RRC INTERNATIONAL

RRC
كتاب الدراسة

# الشهادة الدولية العامة في الصحة والسلامة المهنية

## IG1 : إدارة الصحة والسلامة




شهر فبراير 2020

# شهادة النيبوش الدولية العامة في الصحة والسلامة المهنية

## UNIT IG1

لماذا يتوجب علينا إدارة الصحة والسلامة في مكان العمل: العنصر 1

كيف تعمل أنظمة إدارة الصحة والسلامة وكيف تبد القسم : العنصر 2

إدارة الأخطار - فهم الأشخاص والعمليات وقياس الصحة : العنصر 3 والسلامة

مراقبة وقياس الصحة والسلامة: العنصر 4

مساهمة

الدكتور جيم فيليستيد، بكالوريوس، دكتوراة، عضو معتمد من معهد الصحة والسلامة البريطاني



للحصول على معلومات حول جميع منشورات آر آر سي والدورات التدريبية تفضل بزيارة WWW.rrc.co.uk

RRC: IG1 Arabic.1

ISBN for this volume: 978-1-912652-31-0

الطبعة الأولى فبراير 2020

# شكر وتقدير

تشكر آر آر سي الدولية مجلس الامتحانات الوطنية في السلامة والصحة المهنية ( النيبوش ) لتعاونهم في السماح لنا لإعادة إنتاج مقتطفات من إرشادات المنهج التابع لهم.

يحتوي هذا المنشور على معلومات القطاع العام التي نشرتها هيئة الصحة والسلامة البريطانية بموجب رخصة الحكومة المفتوحة 3.V

(www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3).

تم بذل كل جهد ممكن لتتبع مواد حقوق النشر والحصول على إذن لإعادة إنتاجها. إذا حصلت أية أخطاء في عملية إعادة الإنتاج أو حذف فإن آر آر سي ترحب بإخطارها حتى يتسنى لها تصحيح الطبعات المستقبلية لهذه المواد.

في حين أننا نعتقد أن المعلومات الواردة في هذا الكتاب صحيحة ودقيقة عند إرسالها للطباعة فإن المؤلف والناشر لا يقبلون أي مسئولية قانونية أو تبعات قانونية ناتجة عن الأخطاء أو الحذف الغير مقصود .

# المحتوى



## العنصر 1

## لماذا يتوجب علينا إدارة الصحة والسلامة في مكان العمل

# العنصر 2

# كيف تعمل أنظمة إدارة الصحة والسلامة وكيف تبدو

# العنصر 3

# إدارة الأخطار - فهم الأشخاص والعمليات

# العنصر 4

# مراقبة وقياس الصحة والسلامة



# تذكير نهائي

# إجابات مقترحة لأسئلة المراجعة

# مقدمة في الدورة التدريبية للشهادة

## الدورة التدريبية

لقد تم تصميم هذا الكتاب ليضع بين يديك المعلومة الأساسية لتمكنك من إكمال الوحدة 1 من الشهادة العالمية العامة للنيبوش في الصحة والسلامة المهنية . وإضافة إلى ذلك فهو مفيد في إعطاء نظرة شاملة عن نظام الصحة والسلامة في مكان العمل، وهو بذلك محكوم بما تم تصحيحه من محتوى المنهج الموضوع من قبل النيبوش

**للمزيد...**

لمعلومات إضافية عن المنهج الرجاء زيارة موقع النيبوش www.nebosh.o/g.uk

| الشهادة الدولية العامة في الصحة والسلامة المهنية | |
|---|---|
| **الوحدة IG1 : إدارة الصحة والسلامة** | |
| العنصر 1 | لماذا يتوجب علينا إدارة الصحة والسلامة في مكان العمل |
| العنصر 2 | كيفية عمل نظام إدارة الصحة والسلامة وكيف يقدم |
| العنصر 3 | إدارة المخاطر - فهم الأشخاص والعمليات |
| العنصر 4 | مراقبة قياس الصحة والسلامة |
| **الوحدة IG2 : تقييم المخاطر** | |
| العنصر 5 | الصحة البدنية والنفسية |
| العنصر 6 | صحة الجهاز العضلي والعظمي |
| العنصر 7 | المواد الكيميائية والبيولوجية |
| العنصر 8 | مواضيع العمل العامة |
| العنصر 9 | معدات العمل |
| العنصر 10 | الحريق |
| العنصر 11 | الكهرباء |




# الامتحان

لإكمال هذا المؤهل يتوجب عليك النجاح في امتحان تحريري رسمي بورقة امتحان واحدة ( امتحان الوحدة 1IG ) وكذلك امتحان التطبيق العملي .

الامتحان الرسمي التحريري يمتحن المعلومات التي تمت مناقشتها في العناصر 1 إلى 4 ( الوحدة 1IG ) ولا يتم امتحانك في المعلومات التي توجد في العناصر 5 إلى 11( الوحدة 2IG ) .

إن الامتحان التحريري مدته ساعتين ويتكون من 11 سؤال إجبارية - كل سؤال يتطلب إجابة كاملة.

معلومات إضافية عن الامتحان التحريري توجد في كتاب الدراسة في الوحدة 1IG وكذلك في مهارات الامتحان في نهاية العناصر 1 إلى 4 وكذلك في التذكير الأخير .

معلومات عن امتحان التطبيق العملي متوفرة في كتاب 2IG( العناصر 5 إلى 11) .

وهذا يتطلب منك القيام بتقييم للمخاطر في مكان العمل.

معلومات إضافية لمساعدتك في امتحان التطبيق العملي توجد في كتاب 2IG وذلك في مقدمة في 2IG . وكذلك قسم الارشاد في نهاية العناصر 5 إلى 11 إضافة إلى قسم التذكير الأخير

## نصائح وتلميحات

خلال دراستك هذا الكتاب تذكر دائما بأن تربط خبرتك العملية في مكان عملك بما يتم دراسته من مواضيع. إن تفهمك للتطبيق العملي وكذلك أهمية الصحة والسلامة سوف يساعدك على فهم المادة.

# مخرجات التعلم ومعايير الامتحان

| نتائج التعلم<br>سيكون المتعلم<br>قادرًا على: | المحتوى<br>ذو الصلة | معايير التقييم | التقييم<br>(QP = الامتحان الورقي،<br>P = التقييمات العملية) |
|---|---|---|---|
| تبرير أوجه تطوير الصحة والسلامة من خلال الحجج الأخلاقية والمالية والقانونية | 2.1-1.1 | مناقشة الأسباب الأخلاقية والمالية والقانونية لإدارة الصحة والسلامة في مكان العمل<br><br>شرح كيفية تنظيم الصحة والسلامة وعواقب عدم الامتثال | QP, P |
| تقديم المشورة بشأن مهام الصحة والسلامة في مكان العمل ومساعدة منظمته على الإشراف على المقاولين | 3.1 | تلخيص مهام الصحة والسلامة الرئيسية لمجموعات العاملين المختلفة في العمل<br><br>و<br><br>توضيح الكيفية التي ينبغي اختيار المقاولين بها ومراقبتهم والإشراف عليهم | QP |
| العمل في إطار نظام إدارة للصحة والسلامة وفهم كيف يجب أن تكون السياسة الفعالة والمسؤوليات والترتيبات المؤسسية | 2.2-1.2 | تقديم نظرة عامة عن عناصر نظام إدارة الصحة والسلامة وفوائد تبني نظام معتمد/رسمي<br><br>مناقشة المكونات الأساسية لنظم إدارة الصحة والسلامة التي تجعلها فعالة - السياسة، المسؤوليات، الترتيبات | QP |
| التأثير إيجابيًا على ثقافة الصحة والسلامة والسلوك المرتبط بهما لتحسين الأداء في منظمته | 3.3-1.3 | توضيح مفهوم ثقافة الصحة والسلامة وكيف يؤثر على الأداء<br><br>تلخيص كيف يمكن تحسين ثقافة الصحة والسلامة في العمل<br><br>تلخيص العوامل البشرية التي تؤثر بالإيجاب أو السلب على السلوك في العمل الأمر الذي من شأنه التأثير على الصحة والسلامة | QP |

| نتائج التعلم<br>سيكون المتعلم<br>قادرًا على: | المحتوى<br>ذو الصلة | معايير التقييم | التقييم<br>(QP = الامتحان الورقي،<br>P = التقييمات العملية) |
|---|---|---|---|
| إجراء تقييم عام للمخاطر في مكان عمله الخاص - تحديد مواصفات المخاطر وترتيبها من حيث الأولوية، وفحص مكان العمل، وإدراك مجموعة من الأخطار الشائعة، وتقييم المخاطر (مع مراعاة إجراءات التحكم الحالية)، والتوصية بالمزيد من إجراءات التحكم، ووضع خطط عمل | 1.1<br>2.1<br>4.3<br>11-5 | شرح مبادئ عملية تقييم المخاطر<br><br>و<br><br>عمل تقييم للمخاطر في مكان العمل يراعي مجموعة كبيرة من الأخطار المحددة<br>(مستقاة من العناصر 5 - 11) ويلبي معايير أفضل الممارسات ("مناسب وكافٍ") | QP, P |
| التعرف على التغييرات الطارئة على مكان العمل التي لها تأثيرات واضحة على الصحة والسلامة، والطرق الفعالة للحد من هذه التأثيرات | 5.3 | مناقشة التغييرات الاعتيادية التي تطرأ على مكان العمل ولها تأثيرات واضحة على الصحة والسلامة، وطرق الحد من هذه التأثيرات | QP |
| تطوير نظم عمل آمن أساسية (تضم مراعاة حالات الطوارئ الاعتيادية) ومعرفة متى يستخدم نظم تصريح العمل للمخاطر الخاصة | 8.3-6.3 | شرح ما يؤخذ في الاعتبار عند تطوير نظام عمل آمن وتنفيذه من أجل الأنشطة العامة<br><br>شرح دور نظام تصريح العمل ووظيفته وتشغيله<br><br>مناقشة إجراءات الطوارئ الاعتيادية (وتضم التدريب والاختبار) وكيفية تقرير مستوى الإسعاف الأولي المطلوب في مكان العمل | QP |

| نتائج التعلم سيكون المتعلم قادرًا على: | المحتوى ذو الصلة | معايير التقييم | التقييم (QP = الامتحان الورقي، P = التقييمات العملية) |
|---|---|---|---|
| المشاركة في التحقيق في الحوادث | 2.4 | شرح سبب وجوب التحقيق في الحوادث وتسجيلها وكتابة تقارير عنها | QP |
| مساعدة صاحب العمل على التحقق من فعالية نظام الإدارة - من خلال المراقبة والتفتيش والمراجعة | 1.4، 3.4، 4.4 | مناقشة الطرق والمؤشرات الشائعة لمراقبة فعالية نظم الإدارة<br>شرح ماهية التدقيق وأسباب استخدامه لتقييم أنظمة الإدارة وآلية ذلك<br>شرح لماذا ينبغي إجراء المراجعات المنتظمة لأداء الصحة والسلامة وآلية ذلك | QP |

مخرجات التعلم هذه وكذلك معايير التقييم قد تم نشرها من قبل نيبوش في دليل منهج الدورة.

# حافظ على أن تكون ملم بآخر المستجدات

إن مجال الصحة والسلامة يتطور بشكل متواصل وهذا يحتم عليك أن تحافظ على كونك ملم بآخر المستجدات خاصة مع التغييرات القانونية والممارسات النموذجية.

آرآر سي الدولية ومن خلال نشرتها الربع سنوية تنشر المستجدات / التحديثات لجميع المواد العلمية للدورات والتي يتم فيها تنبيه الطلبة بالتغييرات المهمة في المتطلبات القانونية والممارسات النموذجية وكل ما هو متعلق بالدورات القائمة.

**للاطلاع على هذه التحديثات** www.rrc.co.uk/news-resources/newsletters.aspx **الرجاء زيارة موقعنا الالكتروني**

# المنشورات الأخرى

## مصادر

- دليل مراجعة ( REVISION GUIDE ) شهادة النيبوش الدولية العامة في الصحة والسلامة المهنية
- ملخص ( STEP NOTES ) آر آر سي في قانون الصحة والسلامة المهنية
- ملخص ( STEP NOTES ) آر آر سي في الصحة والنظافة المهنية
- ملخص ( STEP NOTES ) آر آر سي في إدارة الجودة
- ملخص ( STEP NOTES ) آر آر سي في البيئة

# لدراستك الأعلى

- دبلوم النيبوش الدولية في السلامة والصحة المهنية - الوحدة IA : إدارة الصحة والسلامة

- دبلوم النيبوش الدولية في السلامة والصحة المهنية - الوحدة IB : المواد الخطرة
- دبلوم النيبوش الدولية في السلامة والصحة المهنية - الوحدة IA : سلامة أماكن العمل ومعدات العمل

**آر آر سي الدولية تقوم باستمرار بإضافة عناوين جديدة لمصادر التعلم والمنشورات ، قم بزيارة موقعنا الالكتروني :**

www.rrc.co.uk/publications.aspx

**للاطلاع على القائمة الشاملة لجميع العناوين الموجودة**

# مقدمة في الوحدة IG1

**أهلاً بك في أل جزء من دورتك لدراسة شهادة النيبوش.**

**الوحدة 1IG': بها أربعة فصول أو عناصر**

- العنصر 1 : يحتوي على شرح الأسباب التي من أجلها يتم إدارة الصحة والسلامة بشكل فعال بما في ذلك التطرف إلى المعايير القانونية ومقدمة في مبادئ إدارة المقاولون.
- العنصر 2 : يقدم فكرة نظام إدارة الصحة والسلامة وموقعه في السياسات التنظيمية.
- العنصر 3 : يتعامل مع نطاق واسع من المواضيع والتي تقع في صلب نظام إدارة الصحة والسلامة الفعال.المواضيع تشمل ثقافة الصحة والسلامة وكيف يمكن تحسين هذه الثقافة، تقييم المخاطر ، تطوير نظام عمل آمن ، إجراءات الطوارئ والاسعافات الأولية.
- العنصر 4 : يحتوي على شرح عن المراقبة النشطة والمراقبة التفاعلية ، التبليغ عن والتحقيق في الحوادث وكذلك التدقيق في الصحة والسلامة.

**وهذه الأربعة عناصر يتم اختبارها عن طريق ورقة أسئلة امتحان الوحدة 1IG.**

# الامتحان

**الامتحان الرسمي لدورة الشهادة يتكون من ورقة امتحان تحريري واختبار عملي.**

**الامتحان التحريري يختبر المعرفة بمحتوى العناصر 1 - 4 ( الوحدة 1IG وهي موجودة في كتاب الدراسة الأول ) ولا تختبر المعرفة المحتوى في العناصر 5 - 11 ( الوحدة 2IG الموجودة في كتاب الدراسة الثاني ).**

**يقام الامتحان تحت ظروف امتحان صارمة حيث يتم تطبيق قوانين النيبوش .. ولن يتاح لك الاستعانة بالمادة العلمية للدورة أو أي مواد أخرى بما فيها أي جهاز إلكتروني مهما كان شكله. التحدث خلال الامتحان ممنوع ويتم الالتزام الصارم بوقت ابتداء وانتهاء ووقت الامتحان حيث يتم مراقبة الامتحان وبتعبير آخر فإن هذا الامتحان مماثل تماماً لامتحانات المدارس والجامعات الأكاديمية والتي قد عايشها أغلبنا.**

**الامتحان التحريري مدته ساعتين ويتكون من 11 سؤال اجباري ، وكل سؤال يتطلب إجابة كاملة.**

**السؤال الأول يتطلب إجابة طويلة ويحمل 20 درجة ونوصي هنا بأن تستغرق 25 - 30 دقيقة للإجابة عن هذا السؤال.**

**أما الأسئلة العشرة المتبقية ( السؤال 2 إلى 11 ) فإنها تتطلب إجابات قصيرة ويحمل كل سؤال ما قدره 8 درجات. وهنا نوصي بأن تستغرق الساعة والنصف المتبقية للإجابة عن جميع الأسئلة وهذا يعني 8 - 9 دقائق لكل إجابة للسؤال الواحد.**

**مجموع الدرجات المتاحة في الامتحان هي .((8 × 10) + 20) 100**

**للنجاح في الامتحان يجب أن تحصل على 45 أو أكثر ( 45 % ).**

وعند عدم حصولك على درجة الاجتياز 45 % سوف تحصل على إعادة وهذا يلزمك بأن تعيد الامتحان.وهذا يعني بأنه باستطاعتك إعادة الامتحان بشرط أن يكون خلال خمس سنوات من تاريخ اجتيازك الوحدة IG2 الامتحان العملي ويمكنك إعادة الامتحان بعدد مرات غير محدودة خلال فترة الخمس سنوات.

ويتوجب عليك اجتياز الامتحان التحريري وكذلك الامتحان العملي لكي تحصل على مؤهل الشهادة.

لا تشغل نفسك بتفاصيل الامتحان الآن لأننا سوف نناقش ذلك حقاً في هذا الفصل وإنما ما نحب ان نذكرك به هو أنك يجب أن تتذكر وأنت تدرس المادة العلمية للوحدة IG1 أنه سوف يتم تقييمك من خلال امتحان .

عند دراستك للوحدة IG2 من هذه الدورة سوف يتم امتحانك عملياً عن طريق إجراء تقييم للمخاطر. وهذا يتطلب منك أن تجري تقييم للمخاطر في مكان عملك بعد التعرف على نطاق واسع من الأخطار، وبامكانك تطبيق ذلك من خلال فترة زمنية ولديك الحق خلالها أن تستعين بالمادة العملية ومصادر معلومات أخرى، وهناك قوانين تطبق على هذا التقييم ولكنه لا يعقد في ظروف مشابهة للامتحان، لمزيد من المعلومات عن الامتحان العملي ارجع إلى المادة العملية في كتاب IG2 .

# مهارات الدراسة

إنني على علم برغبتك لأن تبدأ الدراسة وهذا يدفعك إلى تخطي هذا الفصل التمهيدي والبدء بالعمل الجاد.

ولكن وقبل أن تبدأ بقراءة العنصر الأول ، الرجاء التوقف لوهلة واسأل نفسك :

- هل أنا نظمت أموري للدراسة ؟
- هل فكرت في متى سوف أدرس ؟
- هل أعرف كيف أدرس ؟
- هل أعرف كيف اذاكر للامتحان ؟

وهذه الأسئلة مهمة لأنه ببساطة إذا بدأت قراءة العنصر بدون أن تكون مستعد سوف تضيع الكثير من الوقت لإعادة دراسة المادة نفسها مرة أخرى وأخرى.

# كن منظم

حاول أن تجمع كل ما تحتاجه وهذا يشمل كتاب الدراسة أو أي جهاز الكتروني ( إذا كنت تدرس من خلال النص الإلكتروني ) ، دفتر ملاحظات وقلم، وتحتاج أشياء أخرى مثل بطاقات فهرسة لكي تكتب عليها ملاحظات تساعدك على المذاكرة، قلم تلوين وماء للشرب وربما جهاز موسيقى( إذا كنت تحب الاستماع للموسيقى أثناء المراجعة).

تأكد بأن كل هذه الأشياء مجموعة في مكان واحد وجاهزة ، وهذا سوف يساعدك على الدراسة عندما يكون مزاجك جاهزاً من غير أن تضيع وقت لجمعها.

# متى تدرس

**يجب أن تفكر ي مقدار الوقت الذي تحتاجه للدراسة. فكر في أيام الأسبوع التي يمكنك اشغالها بالدراسة وفكر بالأوقات خلال هذه الأيام التي تكون فيها متفرغاً للدراسة . فكر بالالتزامات الأخرى في هذه الأيام مثل العمل والالتزامات العائلية.**

**حيث يجب عليك تخطيط وقت الدراسة لتفادي الأوقات التي يستغرقها التزامك بالأمور الأخرى وإذا فشلت في التخطيط فإنك تخطط لتفشل**

**وربما يجب أن تفكر في الوقت المناسب للدراسة من اليوم والذي يكون لدى بعض الأشخاص في الفجر الباكر وأما البعض يفضلون السهر في الليالي وهذا يجب أن يؤخذ في الحسبان ضمن تخطيطك للدراسة.**

**وأخيراً يحتم عليك التخطيط لوقت الراحة والاسترخاء حيث أنه عند العمل بجد متواصل قد يصيبك الاجهاد وينعكس ذلك سلباً ويقلل من قدرتك على الدراسة بفعالية، وقد ينتهي بك المطاف إلى أداء سيئ في الامتحان ولهذا السبب فأنه من الضروري أن تخصص وقت للراحة واسترداد النشاط.**

# كيف تدرس

**هل تعتقد أن الدراسة تعني فقط قراءة المادة العلمية ؟ هذا اعتقاد خاطئ.**

**إن قراءة الكتاب هو جزء واحد فقط من عملية الدراسة والدراسة المثمرة تحتاج إلى أكثر من القراءة فقط ، والدراسة المثمرة تشمل:**

- أن تفكر فيما تقرأه خلال قراءتك له.
- أن تقارن ما تقرأه بتوقعاتك الشخصية وخبراتك العملية.
- أن تتعرف على الثغرات في معرفتك الحالية.
- تتبصر فيما قرأته في أوقات لاحقة.
- أن تتمكن من فهم المواضيع والأفكار.
- أن تطور ذاكرتك بحيث تكون المعلومات جاهزة للاسترجاع.

**إن الدراسة هي عبارة عن بناء إطار ذهني وإدخال المواضيع المختلفة والأفكار في هذا الإطار لبناء هيكل متماسك له معنى يمكنك من أن تتذكره لتشرحه لشخص آخر.**

**أثناء دراستك حاول أن تتبع هذا النهج:**

- تصفح الكتاب وتوقف هنا وهناك للحصول على مفهوم عامل عن هيكلة الوحدة 1IG والمواضيع المشمولة فيها . اكتب بعض الملاحظات على ورقة بحيث تحصل على تلخيص لهيكلة الوحدة والمحتوى الرئيسي.
- خذ فترة راحة . اذهب واعمل شيئ آخر أو انهي هذه الفترة من الدراسة.
- خذ نظرة متفحصة على العنصر 1 وابدأ القراءة من أول العنصر وعند وصولك إلى فقرة تشعر بأنها صعبة الفهم عندها تخطى هذه الفقرة وابدأ من جديد في فهم ما بعدها من مواضيع. خذ ملاحظات بسيطة عن المحتوى الذي تفهمه وحاول أن تكون تلك الملاحظات المكتوبة قصيرة . لخص المواضيع أو الأفكار بكلمة واحدة أو جملة قصيرة إذا أمكن ولكن لا تكتب جميع ما قرأته.

- خذ فترة راحة لكل 40 دقيقة تقريباً ولا تتابع الدراسة لفترات طويلة لأن هذا غير مثمر ، حيث أنه سوف يؤثر على مقدرتك على التركيز والفهم والحفظ وذلك عند استمرارك بشكل متواصل لأكثر من ساعة واحدة.
- تابع الدراسة على هذا النهج إلى أن تكمل دراسة العناصر الأربعة بأكملها . خذ فترات من الراحة كما أسلفنا الذكر ولا تعطل دراستك عند مواضيع لا يمكنك فهمها.
- الآن ارجع إلى بداية العنصر 1 واقرأ ما قد قمت بقراءته سابقاً وخلال قراءتك تابع الملاحظات التي قد كتبتها وصحح الخاطئ منها وأضف معلومات مهمة قد تكون لم تلاحظها مسبقاً ، ولكن لا تكتب باسهاب بل حاول الاختصار وعدم التكرار، وحاول أن تعمل بعض المعينات البصرية مثل تلك التي سوف نناقشها تباعاً في هذا الفصل.
- عند وصولك إلى أحد المواضيع الصعبة التي تجاوزتها سابقاً حاول أن تزيد من تركيزك وتابع القراءة ولكن جزأها إلى أجزاء صغيرة وهنا أيضاً إذا استعصى عليك فهمها تجاوزها بشرط أن تعود لاحقاً لفهمها.
- خذ فترات راحة كما فعلت سابقاً وذلك لكسر فترة الدراسة وإعطائك فترات تريح فيها عقلك.
- تابع دراسة الأربعة عناصر بهذه الطريقة.

**ومع مواصلتك للدراسة سيزداد فهمك للمادة وسوف تتقلص المساحة من المعلومات التي يصعب عليك فهمها.**

**تذكر أن هدفنا هنا هو جمع الأفكار العامة للصورة ومنها نتجة للزوايا والأطراف وفي نهاية المطاف وسط الصورة حيث يسهل علينا حل اللغز والسماء للنهاية.**

# المذاكرة من أجل الامتحان

**أحد الأسباب الذي يدفعنا للحديث عن الامتحان هنا هو أنك سوف تحتاج أن تضع في الحسبان احتياجاتك للمذاكرة خلال الدراسة وذلك بالبدء في عمل مصنفات ( مصادر للاستذكار ) كملاحظات للمراجعة وتجعل من ذلك ممارسة طبيعية خلال دراستك ، وهنا نقترح عليك بعض الطرق لكيفية عمل ذلك :**

- لا تكتفي فقط بقراءة الكتاب.
- اقرأ الكتاب وخذ ملاحظات قصيرة.
- اقرأ الكتاب وضع خط تحت الكلمات المهمة والأفكار على الصفحة.
- اقرأ الكتاب وارسم خريطة ذهنية.
- سجل بعض الملاحظات الصوتية عما قرأته للتو.
- اعمل لنفسك بطاقات فهرسة.
- اصنع ملصقات كبيرة بها ملاحظات لتلخيص المواضيع.
- اكتب الأفكار المهمة على ملصقات صغيرة والصقها في كل مكان.

**اجعل من هذه الأعمال أسلوب روتيني للدراسة أثناء قراءتك للعناصر وهذا يعطيك فعالية تقوم بها أثناء الدراسة وسوف تساعدك على التركيز وذلك لأنه يحتم عليك التركيز لتقرر ماذا ستكتب وهذا أيضاً سيساعدك عندما تراجع ملاحظاتك الدراسية.**

**إن مقدرتك على استيعاب المعلومات يقل مع الوقت المستغرق في الدراسة وهذا يمكنك التغلب عليه من خلال فترة استراحة يتبعها مراجعة ما قد دونته ، وهذه المراجعة يجب أن تكون سريع ولربما لبضع دقائق فقط وهي تأتي بعد 10 دقائق من اكمالك فترة الدراسة ، وإذا قمت بإعادة المراجعة بعد 24 ساعة فإن هذا سوف يزيد من مقدرتك الاستيعابية أكثر وأكثر وعند إعادة مراجعتك بعد انقضاء بعض الأيام فإن ذاكرتك سوف تقوى أكثر وأكثر.**

**وبتعبير آخر أن التكرار هو مفتاح بناء استرداد فعال للمعلومات لاحقاً، عندما تكرر مراجعة المواد والأفكار مع الزمن فإن هذا التكرار يجعل المعلومات سهلة الوصول لها واستردادها أثناء جلوسك في الامتحان.**

# مهارات الامتحان الأساسية

**من المهم جداً الإجابة عن السؤال أثناء الامتحان ولكي تكون قادراً على ذلك يجب عليك فهم السؤال أولاً، وعندما يكون فهمك للسؤال خاطئ فإن إجابتك لن تفيدك ولن تحصل على الدرجات المرجوة.**

**و لمساعدتك على فهم السؤال تعال معي ناقش خطوة بخطوة منهج يمكنك اتباعه عند الإجابة عن الأسئلة:**

- الخطوة 1 : اقرأ السؤال - الخطوة الأولى هي أن تقرأ السؤال بتمعن . خذ حذرك فإنه عندما تكون في عجلة من أمرك لتبدأ الكتابة تقع في فخ القراءة الخاطئة للسؤال، وإذا كان السؤال يتكون من عدة فقرات فإنه يجب عليك قراءة جميع الفقرات فقد يكون هناك شيئ من الفقرات اللاحقة يساعدك على فهم الفقرات السابقة.
- الخطوة 2 : ضع خط تحت الكلمات المهمة - الكلمات المهمة تشمل التعليمات الموجودة في السؤال وكذلك الكلمات التي ترشد السؤال. إنه من المهم أن تضع خط تحت هذه الكلمات المهمة لكي تكون بارزة .
- الخطوة 3 : انظر إلى الدرجات - كل سؤال أو جزء من السؤال له درجات معينة تكون مكتوبة مقابل السؤال بين قوسين ومقابل كل درجة يعطيك الممتحن فإنه يتوقع منك كتابة معلومة ومقدار الدرجات يعطيك مؤشر على كمية المعلومات المطلوبة في الإجابة وبالتالي الفترة الزمنية التي يجب عليك استخدامها للإجابة على السؤال.
- الخطوة 4 : اقرأ السؤال مرة أخرى - تأكد من أنك فهمت القصد من السؤال ولن تحصل على درجات إذا أجبت على السؤال بالخطأ وذلك يحدث عندما تجيب على السؤال من حيث ما فهمت المقصود بالخطأ وليس ما قصده الممتحن.
- الخطوة 5 : ارسم خطة - وقد تكون هذه الخطة مكونة من قائمة أو خريطة ذهنية تساعدك في تفريغ المعلومات بسهولة وسرعة، وتأكد من أنك قد كتبت عدد كافي من الحقائق والنقاط للحصول على الدرجات كاملة، وكتابتك للخطة سوف تساعدك على تذكر النقاط المهمة وهي أي الخطة تعتبر مساعدة للتذكر وأنت مستغرق في الكتابة.

**أثناء إجابتك على الأسئلة تأكد من أنك بينت بوضوح أي جزء يعتبر الخطة وأي جزء هو جوابك النهائي حتى يكون واضح للمتحن أي جزء يصحح.**

**عندما تجيب على اسئلة الامتحان حافظ على أن تكون إجابتك في إطار يعكس هيكلة السؤال فمثلاً إذا كان السؤال مقسم إلى جزء ( أ) وجزء ( ب) فإن إجابتك يجب أن تكون نفس النمط بحيث أنك تعنون إجابتك على الجزء (أ ) واترك فراغ ومن ثم أجب عن الجزء (ب) وعنونها ب (ب)، لأن الممتحن يجب أن يرى بوضوح فقرتين منفصلتين كل واحدة للإجابة على الجزء الصحيح . أما إذا كتبت الإجابة في فقرة واحدة طويلة تخلط إجابة الجزئيين فإن هذه الطريقة سوف تحرمك من درجات كثيرة حتى وإن كانت إجابتك وافية.**

**إن هذه الطريقة من الإجابة مجربة وناجحة وهي تعتبر أفضل السبل للإجابة على الأسئلة.**

**ويجب عليك أثناء الامتحان أن تراقب الوقت . حيث أنك إذا خصصت 25 دقيقة للإجابة عن السؤال الأول وخصصت 8 دقائق لكل سؤال من .**

حيث أنك إذا خصصت 25 دقيقة للإجابة عن السؤال الأول وخصصت 8 دقائق لكل سؤال من الأسئلة المتبقية فإن هذا سوف يتيح لك 15 دقيقة متبقية في نهاية الامتحان لمراجعة إجاباتك والتأكد من صحتها.

معلومات أكثر لمساعدتك على الامتحان توجد في أقسام مهارات الامتحان الموجودة في الكتاب في العناصر 1 - 4 وكذلك في الوحدة 1IG قسم التذكير الأخير.

## تمتع بالوحدة IG1 ! من الدورة التدريبية

# العنصر 1

# لماذا يتوجب علينا إدارة الصحة والسلامة في مكان العمل

## أهداف التعلم

**عندما تكمل دراسة هذا العنصر سوف تكون قادرا على**

1. مناقشة الاسباب الاخلاقية والاقتصادية والقانونية لادارة الصحة والسلامة في أماكن العمل
2. شرح كيف تتم عملية وضع قوانين للصحة والسلامة وما هي عواقب عدم الالتزام
3. تلخيص مسْوليات الصحة والسلامة الرئيسية لمجموعات مختلفة من الأشخاص في مكان العمل
4. شرح كيف يتم اختيار المقاولون ومراقبتهم وادارتهم

المحتوى

# الأخلاقيات والأموال

## في هذا القسم...

- الثلاثة الأسباب الرئيسة التي تدفع أي مؤسسة إلى إدارة الصحة والسلامة هي: أخلاقية واجتماعية (أو قانونية) واقتصادية. في هذا القسم الأول نناقش الأسباب الأثنين والأخلاقي الاقتصادي .
- الأخلاقية (المجتمعية): تتعلق بالواجب الأخلاقي من شخص تجاه شخص آخر، ويقتل الكثير من الناس، أو يجرحون أو يمرضون بسبب عملهم، ومن الناحية الأخلاقية، هذا أمر غير مقبول، والمجتمع بكامله يطالب بسلامة الناس أثناء العمل.
- السبب الاقتصادي: يتعلق بالتكاليف المالية للحوادث والأمراض المهنية، وعند وقوع حادث سيكون هناك تكاليف مباشرة وغير مباشرة لهذا الحادث، جزء قليل من هذه التكاليف أو الخسائر مؤمن عليها أما النسبة الكبرى فلا يمكن التأمين عليها.

# تقديم المصطلحات المهنية

**تستخدم العديد من العبارات والمصطلحات الأساسية في مواضيع الصحة والسلامة، وسنتطرق هنا لتعريفات أهم المصطلحات وهي:**

## الصحة

**هي انعدام المرض أو عد اعتلال الصحة، على سبيل المثال الاسبستوس يخلق مخاطر صحية لأنك إذا استنشقت غبار الاسبستوس فقد تصاب بسرطان الرئة (مرض) في مرحلة لاحقة من الحياة (ربما 10 أو 20 سنة بعد استنشاق الغبار).**

**الصحة لا تتعلق باعتلال الصحة البدنية فقط، ولكن أيضاً باعتلال الصحة النفسية (على سبيل المثال التعرض لضغط شديد يمكن أن يؤدي إلى انهيار عصبي).**

## السلامة

**هي عدم وجود خطر الإصابة البدنية البالغة، على سبيل المثال: المشي تحت الرافعة في أثناء عملية الرفع ليست آمنة، لأنه إذا سقط الحمل سيؤدي إلى إصابة بدنية بالغة أو وفاة. إن البقاء خارج منطقة الخطر يضمن السلامة.**

## الرفاهية

**هي الحصول على المرافق الأساسية مثل المراحيض، ومحطات غسل اليد وغرف تغيير الملابس، وغرف الراحة والأماكن التي يمكن إعداد وتناول الطعام فيها في ظروف صحية نسبياً، وتوفير مياه الشرب والإسعافات الأولية الأساسية.**

# الأسباب الأخلاقية لإدارة الصحة السلامة

**وقد نشرت الإحصاءات العالمية التالية من جانب منظمة العمل الدولية (ILO) كجزء من برنامجها-العمل الآمن (لست بحاجة إلى تذكر الأرقام الفعلية، فنحن نستعرضها لتسليط الضوء على حجم المشكلة):**

- هناك 270 مليون حادث مهني و160 مليون مرض مهني مسجل كل سنة.
- حوالي 2 مليون شخص يموتون كل سنة من الحوادث المهنية والأمراض المهنية.
- يتم فقدان 4% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي كل سنة من خلال تكلفة الإصابة والوفاة والغياب، الخ.
- هناك حوالي 355.000 حادث عمل مميت كل سنة-نصفها تحدث في قطاع الزراعة.

**القطاعات الأخرى ذات المخاطر العالية هي قطاع الانشاء وصيد الأسماك.**

**هذه الأرقام تعكس عدد الحوادث وحالات المرض المهنية التي سجلت عالمياً، وحيث أن هناك نقصاً في الإبلاغ والتسجيل، فإنه شبه مؤكد أن تكون الأرقام الحقيقية أعلى.**

## المزيد...

**معلومات عالمية عن احصاءات الصحة والسلامة المهنية تجدها في موقع منظمة العمل الدولية:**

www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work

**هذه الإحصاءات أعلاه تشير إلى أن كمية كبيرة من الألم والمعاناة متوقعة من قبل الناس الذين يذهبون للعمل ببساطة لكسب لقمة العيش، والأرقام تشير إلى حجم المشكلة، ولكن ما لا تفعله الأرقام هو سرد القصص الفردية. عندما لا تتم إدارة الصحة والسلامة بشكل صحيح، فإن الناس تقتل وتجرح بطرق بشعة، أو يعانون الأمراض الرهيبة التي لها تأثير كبير ليس فقط عليهم ولكن أيضاً على عائلاتهم، والأسر والأصدقاء والزملاء. المجتمع ككل يعتبر هذه الأحداث غير مقبولة أخلاقياً، والاصابة أو اعتلال الصحة لا ينبغي أن يكون الثمن الذي يجب أن يدفعه العمال لإطعام أسرهم.هذه المعاناة غير مقبولة أخلاقياً.**

**أصحاب الأعمال (من خلال الإدارة) يوفرون المباني والمعدات ويضعون إجراءات العمل التي يستعملها الموظفون لإنتاج السلع والخدمات التي يحقق بها أصحاب الأعمال أرباحهم، ولهذا الحد يمكن أن يقال إن أصحاب الأعمال يستفيدون من الظروف في مكان العمل، وفي المقابل يوفرون دخلاً للموظفين، ولكنهم أيضاً يتحملون مسئولية أخلاقية لتوفير ظروف عمل صحية وآمنة.**

**وببساطة فإن الأسباب الأخلاقية يمكن أن تلخص بكلمات بسيطة " إنه الصواب الذي يجب عمله" إن من الصواب والعدل أن يتوجه العمال إلى أماكن عملهم لكسب العيش ويعودون لمنازلهم في نفس الحالة التي تركوها لهم بدون أي معاناة من مرض أو إصابات بليغة.**

**الناس يتوقعون هذا كحقوق أساسية ، العمال يتوقعون والمجتمع يتوقعه ومع الزمن هذه التوقعات المجتمعية تحول إلى معايير قانونية وبهذا الحال فإن التوقعات الأخلاقية تصنع القوانين.**

# الأسباب الاقتصادية لإدارة الصحة والسلامة

**الإصابات الناتجة عن الحوادث والأمراض المهنية وتلف الممتلكات تكاليف مادية، فعند وقوع حادث و مرض ستكون هناك تكاليف مادية مباشرة وغير مباشرة مرتبطة بهذا الحادث، وجزء قليل من هذه التكاليف أو الخسائر مؤمن عليها أما النسبة الكبرى فلا يمكن التأمين عليها، وقد تؤثر الحوادث والأمراض المهنية بشكل كبير على ربحية أية منظمة، وفي بعض الحالات يمكن أن تؤدي إلى الإفلاس. الأسباب الاقتصادية لادارة الصحة والسلامة يطلق عليها في بعض الأوقات ( دراسة جدوى ) لأنها تركز على الأموال**

**عند وقوع حادث هناك نوعان من الخسائر التي قد تواجه المنظمة:**

- التكاليف المباشرة :التكاليف القابلة للقياس، والناشئة مباشرة من وقوع الحادث .
- التكاليف غير المباشرة : التكاليف التي تنشأ بشكل غير مباشر نتيجة لهذا الحادث، وغالباً ما يصعب تحديد التكاليف غير المباشرة بدقة وربما يكون من الصعب التعرف إليها، وفي ظروف معينة قد تكون مرتفعة للغاية.

**ومن الأمثلة على التكاليف المباشرة :**

- الاسعافات الأولية.
- أجر العمال المصابين.
- إصلاح الممتلكات المتضررة أو استبدالها.
- المنتج المفقود أو التالف.
- وقت الإنتاج المفقود في أثناء التعامل مع الإصابة.

**ومن الأمثلة على التكاليف غير المباشرة :**

- ضعف الروح المعنوية للموظفين ( الذي يؤثر على الجودة والانتاجية والكفاءة ).
- صعوبات عامة في توظيف واستبقاء الموظفين كنتيجة للحادث.
- فقدان حسن نية العملاء بعد التأخير في إنتاج وانجاز الطلبات.
- الأضرار التي لحقت الصورة العامة والسمعة التجارية.
- الأضرار التي لحقت العلاقات الصناعية، مما يؤدي ربما إلى عمل صناعي ( سبيل المثال: الإضرابات ).

**من الأمثلة المعطاة، يمكنك أن ترى أنه على الرغم من صعوبة تحديد التكاليف غير المباشرة المرتبطة بحادث في مكان العمل، فإنه يمكن أن تكون بالفعل كبيرة جداً.**

# التكاليف المؤمن عليها وغير المؤمن عليها

عادة ما يمكن لأي منظمة تغطية بعض الخسائر المتوقعة من الحوادث عبر التأمين. في معظم الدول يكون أصحاب الأعمال ملزمين بالتأمين ضد المسئولية عن تعويضات الحوادث، بحيث تقوم جهة التأمين بدفع التعويض للعامل ( أو من يعولهم ) في حال توفي أو أصيب في أثناء العمل، وكذلك لتغطية التكاليف المدنية لصاحب العمل،. بالإضافة على كون التلأمين تلبيةً لشرط قانوني، فإنه يشعر العمال بالراحة والأمان عند عملهم بإنه في حال تعرضهم لإصابة، فإن صاحب العمل مؤمن عليهم وسيتم تعويضهم مالياً. كذلك من المعتاد أن يقوم أصحاب العمل بالتأمين على أماكن العمل والمخزون ضد الحريق.

ومع ذلك فإنه من غير الممكن التأمين ضد جميع الخسائر، فبعض الخسائر غير قابلة للتأمين بحكم طبيعتها. وعلى سبيل المثال: لا يمكنك إخراج بوليصة تأمين لدفع المال عند محاكمتك وتغريمك في محاكم القانون الجنائي.

ومثل هذا التأمين، بالطبع ينفي آثار عقابية ورادعة من النظام القانوني الجنائي. وهناك خسائر أخرى غير مؤمن عليها بسبب الصعوبة الكبيرة في تحديد حجمها، أو لأن التأمين عيها سيكون مكلفاً للغاية , على سبيل المثال : لا يمكن للمنظمات التأمين على أنفسهم ضد الخسارة في الإيرادات في حالة تعرضت سمعتها التجارية للضرر بسبب حادث كبير في مكان العمل، لا يوج قانون يمنع هذا النوع من التأمين، ولكن عملياً من المستحيل الحصول عليه. الكثير من التكاليف المباشرة وغير المباشرة المرتبطة بحوادث العمل، غير مؤمن عليها لهذه الأسباب، وتشير التقديرات المشرع البريطاني في الهيئة العليا للصحة والسلامة (HSE) www.hse.gov.uk/business ))إلى أن الخسائر غير المؤمن عليهم أكبر تقريباً بثمانية أضعاف إلى ( 63 ) ستة وثلاثين ضعفاً من الخسائر المؤمن عليها.

## موضوع التركيز

أمثلة على الخسائر المؤمن عليها وغير المؤمن عليها:

| التكاليف المؤمن عليها | التكاليف غير المؤمن عليها |
|---|---|
| • حدوث أضرار في المباني والآلات والمعدات.<br>• دفع تعويضات للعمال.<br>• التكاليف الطبية.<br>• التكاليف القانونية.<br>• دفع . | • تأخير الإنتاج أو انخفاض الوقت.<br>• فقدان المواد الخام بسبب الحوادث.<br>• وقت التحقيق في الحوادث.<br>• الغرامات الجنائية والتكاليف القانونية.<br>• أجور المرضى من العمال المصابين.<br>• العمل الإضافي للتعويض عن فقدان الإنتاج.<br>• توظيف وتدريب موظفين جدد.<br>• فقدان السمعة التجارية. |

ومن الجدير ذكره إنه حتى لو تم تغطية الخسائر بالتأمين فأن معظم سياسة التأمين تتطلب مبلغ فائض وكذلك لها سقف محدود للتعويض. الفائض هو المبلغ المقدم الذي يتوجب على المؤسسة دفعه قبل أن تعوضه شركة التأمين كمثال 5,000 باوند من أي تعويض. أما السقف المحدد فهو أكبر مبلغ مالي يمكن أن تدفعه الشركة المؤمنة. ( على سبيل المثال : عند تأمينك مبنى بمبلغ 2 مليون باوند تأمين الحريق بينما سيكلفك إعادة بناءه 3 مليون فإن شركة التأمين لن تدفع سوى 2 مليون.

## المزيد...

الموقع الإلكتروني لهيئة الصحة والسلامة البريطاني يوفر الكثير من الإرشادات والمعلومات عن الجدوى الاقتصادية للصحة والسلامة المهنية

www.hse.gov.uk/business

## أسئلة المراجعة

1. عرف:
   a. الصحة.
   b. السلامة.
   c. مرافق الرفاهية.
2. اشرح الأسباب الثلاثة التي تجعل أية مؤسسة تدير الصحة والسلامة
3. أعط ثلاثة تكاليف مباشرة وثلاثة تكاليف غير مباشرة قد تنشأ عن حادث في مكان العمل.

(الأجوبة موجودة في النهاية)

# إطارقانوني للصحة والسلامة

## في هذا القسم...

- الأسباب القانونية لإدارة الصحة والسلامة ترتكز على الإطار القانوني الذي يحكم تصرفات المؤسسات
- وضعت منظمة العمل الدولية (ILO ) كلاً من الاتفاقية C155 والتوصية R164 اللتان تنطبقان على معايير الصحة والسلامة في أماكن العمل.
- ولقد أنشأت معظم البلدان والأقاليم المعايير القانونية التي تلبي أ تتجاوز المعايير الدنيا المحددة في C155 وR164 .
- وضعت هذه المعايير القانونية مسئولية على صاحب العمل أن يقوم بكل ما هو مقبول عملياً للتأكد من أن مكان العمل، والمعدات والمواد المستخدمة في العمل وطريقة تنفيذ العمل، كلها آمنة ومن دون مخاطر على الصحة.
- كما وضعت المعايير القانونية أيضاً مسئولية على العمال أن يهتموا بصحتهم وسلامتهم، وصحة وسلامة الآخرين كذلك.
- قد يؤدي عدم الالتزام بهذه المعايير القانونية إلى اتخاذ السلطات بعض الاجراءات أو إلى الملاحقة من خلال المحاكم الجنائية في بلد ما. ينتج عادة عن المحاكمة الناجحة غرامة، ولكنها قد تؤدي إلى السجن.
- قد تؤدي الاصابات المرتبطة بالعمل إلى التعويض الذي يدفع للضحية، وفي بعض البلدان يتم تحقيق هذا.
- من خلال الإجراءات القانونية في المحاكم المدنية، في حين قد يوجد في دول أخرى خطط تعويض للعمال لهذا الغرض.

# الأسباب القانونية لإدارة الصحة والسلامة في مكان العمل

**إن الأسباب القانونية لإدارة الصحة والسلامة تنسب إلى الإطار الوطني والدولي القانوني الذي يحكم تصرفات المؤسسات. في معظم الدول هناك قوانين تضع معايير تلزم المؤسسات في إدارة المخاطر المتعلقة بالصحة والسلامة وكيفية إدارتها. إن الفشل في تطبيق هذه المعايير يؤدي إلى إجراءات قانونية من قبل السلطة أو المحاكمة. إن المحاكمة الناجحة قد يترتب عليها غرامات مالية وفي بلدان كثيرة ربما تؤدي إلى سجن الأفراد المعنيين.**

# الاطار الدولي

**في الواقع لا توجد قوانين عالمية متفق عليها تنظم الصحة والسلامة في مكان العمل. معظم الدول لديها قوانين خاصة بها وضعت على مر السنين لمعالجة مشاكلها واهتماماتها. ومع ذلك فإن البلدان عادة ما ينتهي بها الأمر إلى اعتماد طرق اساسية مماثلة لحماية صحة وسلامة شعوبها، وقد تختلف التفاصيل ولكن المبادئ الأساسية هي نفسها.**

**اللاعب الأساسي في مجال المعايير الدولية في مجال الصحة والسلامة هي منظمة العمل الدولية (ILO ) وهو وكالة تابعة للأمم المتحدة (UN). ومعظم البلدان هم أعضاء في منظمة العمل الدولي، و الناتجان الأساسيان لمنظمة العمل الدولية هي " اتفاقيات " وتوصيات " والتي تحدد المعايير الدولية.**

يمكن أن تشكل الاتفاقيات والتوصيات أساساً لتشريع تفصيلي في كل بلد من البلدان الأعضاء - النتيجة تكون أن يتم اعتماد المعايير الأساسية الدنيا للصحة والسلامة. وسوف تختلف الأحكام التفصيلية، فكل دولة عضو تقوم بتنفيذ المعايير بطريقة مناسبة على صعيدها الوطني.

في عام 1982، اعتمدت منظمة العمل الدولية اتفاقية السلامة والصحة (C155). وهي تصف السياسة الأساسية للصحة والسلامة على المستويين الوطني والفردي .

توصية السلامة والصحة المهنية 1981 (R164) تكمل الاتفاقية C155 وتقدم توجيهات أكثر تفصيلاً عن كيفية الالتزام بسياسات الاتفاقية C155. وبشكل خاص، فإن التوصية (R164) تحدد التزامات أصحاب الأعمال والعاملين تجاه تحقيق الهدف الأساسي لسلامة وصحة مكان العمل.

ولقد صادقت معظم الدول الأعضاء في منظمة العمل الدولية على الاتفاقية C155 والتوصية R164، ومن ثم قامت بتشريع وضع متطلباتهم في القانون الوطني.

تقر الاتفاقية 15C والتوصية R164 بشكل عام بأن معظم المسئولية عن ضمان مستويات جيدة من الصحة والسلامة في العمل تقع على عاتق صاحب العمل حيث أنه يوفر العمل، ومكان العمل، والأدوات والنظم والأساليب، وما إلى ذلك وهم يقرون أن العمال لديهم مسئولياتهم أيضاً، وعلى الرغم من أن الصياغة القانونية تختلف بين الدول، فالفكرة العامة هي أن كلاً من أصحاب الأعمال والعمال يجب أن يهتموا إلى درجة معقولة لضمان السلامة وعدم وجود مخاطر على الصحة.

# مسؤوليات أصحاب الأعمال

المادة 16 من C155 تحدد بعض الالتزامات الأساسية المفروضة على أصحاب الأعمال:

-1...لضمان أن أماكن العمل ... والآلات والمعدات والعمليات الخاضعة لسيطرتها آمنة ودون مخاطر على الصحة.

-2...لضمان أن... ... المواد الكيميائية، والفيزيائية، والبيولوجية، والوكلاء الخاضعين لسيطرتها لا يشكلون مخاطر على الصحة...

-3...لتوفير ... ... ملابس واقية مناسبة، ومعدات واقية لمنع... مخاطر الحوادث أو من الآثار الضارة على الصحة

المصدر: C155 السلامة والصحة المهنية

الاتفاقية، 1981 (مختصرة)



وتم صياغة هذه الواجبات في الاتفاقية بصورة عامة جداً، وتتوسع التوصية R164 في توضيح معنى هذه الواجبات في الواقع العملي، كما تحدد بعض الالتزامات العملية لتحقيق الهدف من المادة 16 من الاتفاقية C155

## موضوع التركيز

**تضع المادة 10 من R164 الالتزامات التالية على أصحاب الأعمال بشكل محدد:**

- توفير أماكن العمل ومعدات العمل، واتباع أساليب عمل آمنة ولا تمثل أي خطر على الصحة.
- تقديم الإرشادات والتدريب الملائمة.
- توفير الإشراف اللازم.

- تنفيذ ترتيبات السلامة والصحة المعتمدة لتلائم حجم وطبيعة التعهد.
- توفير الملابس الشخصية الواقية اللازمة والمعدات مجاناً
- التأكد من أن ساعات العمل لا تؤثر سلباً على سلامة الموظفين وصحتهم.
- إزالة أي تعب بدني وعقلي شديد.
- تحديث المعرفة من أجل الالتزام بما ورد أعلاه.

**وبهذه الطريقة يتم وضع المسئولية على عاتق صاحب العمل مباشرة. ومع ذلك ، ومن المسلم بع أيضاً أن يكون فرادى العمال جزء حاسم في الحفاظ على سلامة أماكن العمل، وهكذا يتم إعطاء العمال واجبات أيضاً**

# مسئوليات وحقوق العمال

**تقرر المادة 19 من الاتفاقية C155 بأنه يتعين على جميع العمال وممثليهم التعاون مع صاحب العمل حتى يتمكن من الوفاء بالتزاماته المتعلقة بالسلامة.**

**تقدم التوصية 164R المزيد من التفاصيل عن هذا الواجب العام**

## موضوع التركيز

**R164 تقول أنه يجب على العامل القيام بما يلي:**

- · العناية الممكنة والمعقولة بسلامتهم وسلامة الناس الآخرين الذين قد يتأثرون بالأمور التي يؤدونها والأمور التي قد يفشلون في تأديتها.
- · الالتزام بتعليمات وإجراءات السلامة.
- · استعمال جميع معدات السلامة بشكل صحيح وعدم العبث بها.
- · الإبلاغ عن أي حالة يعتقدون أنها يمكن أن تكون مصدر خطر والتي لا يمكن تصحيحها بأنفسهم.
- · الإبلاغ عن أي حادث أو اعتلال صحي يتعلق بالعمل.

**لم تضع الاتفاقية والتوصية واجباً على العمال فقط، ولكنها منحتهم حقوقاً أيضاً. فبالإضافة إلى الحق الأساسي في مكان عمل آمن، فإن المادة 19 من الاتفاقية C155 تعطي العمال الحقوق التالية:**

- الحق في أن توفر لهم معلومات كافية عن الإجراءات التي اتخذها صاحب العمل لضمان السلامة والصحة المهنية.
- الحق في التدريب اللازم في مجال السلامة والصحة المهنية.
- الحق في أن يستشيروا من قبل صاحب العمل بشأن جميع مسائل السلامة والصحة المهنية ذات الصلة بعملهم.
- الحق في مغادرة مكان العمل إذا كان لديهم سبب للاعتقاد بأنه يمثل خطراً وشيكاً وخطيراً على حياتهم أو صحتهم وعدم إجبارهم على العودة حتى يكون المكان آمناً.

## المزيد

**المزيد من المعلومات عن المعاهدات وتوصيات منظمة العمل الدولية تجدها في:**

www.ilo.org/global/standards/introduction-to-international-labour-standards/conventions-and-recommendations

# دور وكالات تطبيق القوانين (وكالات الإنقاذ)

**ليس هناك معيار عالمي لتنسيق إنفاذ قوانين الصحة والسلامة، لذلك تختلف الأنظمة القانونية وأنظمة الإنفاذ بين الدول، ومع ذلك هناك بعض المبادئ العامة التي تطبق عادةً.**

- كل دولة لديها وكالة إنفاذ واحدة أو أكثر تكون مسئولة عن إنفاذ قانون الصحة والسلامة، هذه الوكالة فعلياً هي "شرطة الصحة والسلامة" في بعض الحالات قد تكون الوكالة من الشرطة الوطنية أو الإقليمية، أو قد تطلب مساعدتها.
- هذه الوكالات كثيراً ما توفر المشورة والتحقيق في حوادث العمل، واتخاذ إجراءات الإنفاذ الرسمية لإجبار أصحاب الأعمال على الامتثال للقانون والبدء في الإجراءات الجنائية ضد الأشخاص أو المؤسسات التي يعتقد أنهم ارتكبوا جرائم.
- العديد من الدول لديها سلطة مطافئ منفصلة مع دور في انفاذ تشريعات السلامة والحريق / أو تقديم النصائح لأصحاب الأعمال.
- وفي بعض الدول تقوم شركات التأمين بدور كبير في انفاذ السلامة والقيام بعمليات تفتيش وتدقيق على أساس منتظم ويمكن لهذه الشركات أن تساعد على تحسين المعايير، حيث يمكنها المطالبة بزيادة أقساط التأمين أو رفض تقديم أي غطاء تأميني، ما لم يتم تحسين المعايير.

# عواقب عدم الالتزام بالقوانين (عدم الامتثال)

**مخالفة تشريعات الصحة والسلامة عادة ما تكون جريمة جنائية-أينما كنت في العالم.**

**قد يؤدي عدم الالتزام بالمعايير القانونية إلى:**

- القيام بعمل إنفاذ رسمي: قد تجبر وكالة الإنفاذ صاحب العمل إما على تحسين مكان العمل في غضون فترة زمنية معينة أو على وقف تنفيذ أنشطة عالية المخاطر تماماً حتى يتم إجراء التحسينات، وعادة يعتبر عدم الامتثال لإجراءات الإنفاذ الرسمية جريمة في حد ذاته.
- محاكمة المؤسسة في المحاكم الجنائية: محاكمة ناجحة قد تؤدي إلى عقوبة في شكل غرامة.



مخالفة قانون الصحة والسلامة قد يؤدي الى محاكمة جنائية

- محاكمة الأفراد مثل المدراء وأعضاء مجلس الإدارة والعاملين: محاكمة ناجحة قد تؤدي إلى عقوبة في شكل غرامة و / أو السجن.

**فضلاً عن عواقب القانون الجنائي، هناك تعويضات المصابين من العمال أو الآخرين المتضررين من حادث في مكان العمل، اعتماداً على الإقليم / الدولة المعنية، قد يدفع العامل للقيام بأحد الأمرين التاليين:**

- اتخاذ إجراءات قانونية ضد صاحب العمل من خلال النظام القانوني المدني، مع الحاجة إلى اثبات أن إهمال صاحب العمل كان السبب في إصابته.
- المطالبة بالتعويض من خطط التعويض الوطنية أو الإقليمية، مع عدم الحاجة لإثبات الإهمال أو اللوم من خلال استعمال النظام القانوني.

**تعريف**

**القانون المدني**

**القانون المعني تعويض الأفراد عن الأضرار التي تلحق بهم. على سبيل المثال تعويض الأشخاص عن الضرر الذي تعرضوا له ولكن ليس لانهم اخطأوا.**

# معايير دولية أخرى

المنظمة الدولية للتقييس ((ISO هي أكبر مطور لمعايير الإدارة في العالم، وقد وضعت المنظمة الدولية للتقييس ((ISO معيار إدارة الجودة 9001 ISO ومعيار إدارة البيئةISO 14001 ومع أن هذه ليست وثائق قانونية، فقد تم اعتمادها من قبل العديد من الشركات في جميع أنحاء العالم نظراً لأنها تثبت وجود ممارسات إدارية جيدة، والنتيجة هي نهج مشترك لإدارة مسائل الجودة والبيئة.

على المستوى الفني، فالمنظمة الدولية للتقييس (ISO) كانت مسئولة عن وضع معايير السلامة التي ينبغي على الآلات... الخ أن تعمل وفقها، على سبيل المثال: معيار سلامة الآلات ISO 12100، ثم يتم عادة الرجوع إلى هذه المعايير من قبل التشريعات الوطنية بشأن سلامة الآلات، حيث أن الامتثال للمعايير الدولية المعترف بها يظهر السلامة.

هناك معيار معترف به دولياً لإدارة الصحة والسلامة، فمعايير ISO 45001 نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية تتوافق مع تتوافق مع ISO 9001 وISO 14001.

على المستوى التقني ISO قد طورت معايير السلامة الآلات الخ وهي تلتزم بمعايير ( سلامة الآلات : ISO 12100 مثال ) والالتزام بهذه المعايير الدولية للسلامة مهم حيث ان القوانين المحلية عادة ما ترجع لها كمعيار مقبول .

# مصادر المعلومات

يمكن الحصول على معلومات عن المعايير الوطنية من الهيئات التنظيمية الوطنية التي تصدر أدلة تحوي معلومات عن المعايير القانونية المطلوبة كما أن للعديد من الهيئات التنظيمية مواقع الكترونية تعتبر مصادر قيمة للمعلومات مثل:

- الهيئة التنفيذية للصحة والسلامة (HSE) في المملكة المتحدة على العنوان التالي :http://www.hse.gov.uk
- إدارة السلامة والصحة (OSHA) في الولايات المتحدة فيhttp://www.osha.gov
- غرب استراليا في هيئة سلامة العمل /http://www.commerce.wa.gvo.au
- المزيد. ان الموقع الالكتروني لهيئة الصحة والسلامة البريطاني يعطي الكثير من الإرشادات حول الجدوى الاقتصادية للصحة والسلامة المهنية http://www.hse.gov.uk/business

## أسئلة المراجعة

**1- عدد ثلاث من الواجبات القانونية التي يجب أن يمتثل لها صاحب العمل.**

**2- عدد اثنين من الواجبات القانونية التي يجب أن يمتثل لها العامل.**

**3- ما هي العواقب التي تترتب على عدم امتثال صاحب العمل لمسئوليات الصحة والسلامة؟**

(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

# المسؤوليات - من يعمل ماذا

## في هذا القسم ...

- المسؤولية المطلقة عن ضمان سلامة مكان العمل وخلوه من المخاطر الصحية تقع على عاتق صاحب العمل.
- الإدارة العليا ممثلة في المدراء مسؤولة عن التأكد من توفير مكان عمل آمن وخالي من الأخطار الصحية وبالتحديد تقع عليهم مسئولية وضع سياسة الصحة والسلامة وتخصيص الموارد اللازمة التي تمكن من تطبيق السياسة بشكل فعال. هذا يشمل توفير مستشار مؤهل في الصحة والسلامة ويجب عليهم أن يكونوا المثل الأعلى (قدوة) وذلك بالالتزام التام والقيادة وخير مثال لإبداء القدوة الالتزام هي تعيين أحد كبار المدراء مسئولاً عن الصحة والسلامة.
- يجب على الإدارة الوسطى والمشرفين التأكد من سلامة الإدارات والأقسام التي تقع تحت مسئوليتهم في المنظمة وخلوها من المخاطر الصحية، وأنهم ينفذون سياسة المنظمة من الناحية التشغيلية.
- اختصاصي السلامة مسؤولون عن تقديم المشورة والتوجيه الصحيح للمنظمة والعاملين فيها.
- من واجبات العمال العناية المعقولة بصحتهم وسلامتهم، وصحة الآخرين وسلامتهم.
- على المتحكمين في مقر العمل مسؤولية التأكد من أن المباني آمنة للاستعمال كمكان للعمل، أن الطريق من وإلى مكان العمل آمن.
- يجب على العاملين لحسابهم الخاص العناية المعقولة بصحتهم وسلامتهم، وصحة الآخرين وسلامتهم.
- يجب على الموردين والمصنعين والمصممين ضمان سلامة المعامل، والمعدات والمواد الموردة للاستخدام في العمل، وأنه تم اختبارها، وزودت بتعليمات عن السلامة (عند الحاجة).
- المقاولون مسئولون عن سلامتهم وسلامة الآخرين الذين قد تؤثر عليهم أعمالهم، كما أن العملاء أيضاً مسئولون عن التأكد من كون المقاولين الذين يستخدمونهم أكفاء، ويتم الاشراف عليهم.
- عندما يشترك اثنان أو أكثر من أصحاب الأعمال في مكان عمل واحد، فإنه يجب عليهم التعاون وتنسيق أنشطتهم لضمان معايير جيدة للصحة والسلامة.

# صاحب العمل

**تعريف**

**صاحب العمل**

**شخص ما أو مؤسسة توظف عمال**

**صاحب العمل في هذا السياق هو عادة منظمة، ويشار إليه احياناً بصفته "شخصية اعتبارية".**

**انه من المهم هنا ان نذكر بان صاحب العمل ليس شخصا عاديا مثل بقية الاشخاص (بلحمه ودمه) وانما يمثل كشخص بالحس القانوني فعلى سبيل المثال Apple Inc هو صاحب عمل وكذلك شخص بالحس القانونيز**

**تقع مسؤولية ضمان سلامة مكان العمل وخلوه من المخاطر الصحية على عاتق صاحب العمل، كما لاحظنا سابقاً، فإن اتفاقية منظمة العمل الدولية رقم C155 والتوصية رقم R164 جعلتا واجب صاحب العمل واضحاً، وعادة ما تنعكس هذه المعايير الدولية على القانون المحلي، بالنظر مرة أخرى في العنصر 1 سنتذكر واجبات صاحب العمل، من المهم أن نضع في الحسبان أن صاحب العمل لديه واجبات تجاه:**

- موظفيه، لضمان صحتهم وسلامتهم.
- العمال الآخرين الذين قد يعملوا داخل مقر عمله ولكنهم ليسوا موظفيه مباشرة، على سبيل المثال: العمال المؤقتين، وعمال وكالة التأجير، والمقاولون.
- العمال الذين لا يعملون لديه، ولا يعملون في مكان عمل، ولكن يقومون بأعمال نيابة عنه، على سبيل المثال: مقاولو تركيب قطعة من الآلات نيابة عن صاحب العمل في مقر العميل.
- الأشخاص الذين قد يكونون في مكان عمله ولا يقومون بأعمال نيابة عنه، مثل الزوار.
- الناس الذين قد يكونون خارج مقر عمله، ولكنهم قد يتأثرون بأنشطة عمله، مثل المارة من العامة.

**إذاً فصاحب العمل لديه بعض المسئولية عن صحة وسلامة جميع الذين قد يتأثرون بما يقوم به، سواء كانوا موظفيه ام لا.**

# المدراء والإدارة العليا

**يحدد المدراء والإدارة العليا اتجاه المؤسسة، ويضعون أولوياتها، فهم يقررون ما تفعله المؤسسة وكيفية القيام بذلك، وفي الواقع أنهم يتحكمون في المؤسسة، فهم بالتالي، المسئولون عن التأكد من استيفاء جميع المتطلبات القانونية الخاصة بصاحب العمل**

**ولكن نادراً ما يشارك التنفيذيون وكبار المدراء في الإدارة التشغيلية اليومية للمنظمة، فدورهم لا ينطوي عادة على "العمل" وإنما "وضع استراتيجية" وتخصيص الموارد، وبالتالي فإن مسؤولية التنفيذيين وكبار المدراء هي التأكد من:**

- وجود سياسة مناسبة للصحة والسلامة.

- تخصيص الموارد الكافية لإنشاء نظام إدارة صحة وسلامة وتنفيذه والحفاظ عليه، وهذا يشمل تأمين الموارد المالية الكافية لتحقيق أهداف السياسة، وكذلك تأمين الموارد البشرية من موظفين أكفاء للمساعدة في تحقيق أهداف السياسة.
- وضع الهياكل التنظيمية مع أدوار ومسئوليات واضحة.
- تحميل أحد كبار المدراء مسئولية محددة تجاه الصحة والسلامة.
- تعيين واحد أو أكثر من الأشخاص الأكفاء لمساعدة المنظمة في تحقيق التزامات الصحة والسلامة.
- مراجعة أداء الصحة والسلامة للمنظمة بانتظام، لضمان تحقيق الأهداف، وكون الأهداف والتدابير الموجودة صالحة.

**يمكن أن يكون للمدراء وكبار المدراء تأثير هائل على منظمتهم وأولوياتها، هذا التأثير لا يأتي ببساطة من القرارات الاستراتيجية التي يتخذونها، ولكن أيضاً من الطريقة التي ينظر إليهم بها من قبل أولئك الأقل منهم في تسلسل الإدارة الهرمي، فيجب عليهم إظهار التزام وقيادة واضحين فيما يتعلق بالصحة والسلامة.**

## الإدارة الوسطى والمشرفون

**يشارك المدراء والمشرفون في إدارة العمليات اليومية للمنظمة، فهم بالتالي مسئولون عن معايير الصحة والسلامة في العمليات التابعة لهم، والمجالات التشغيلية الواقعة تحت مسئوليتهم عادة تكون محددة في قسم تنظيم السياسة، وتكون موضحة في الرسم البياني للمنظمة.**

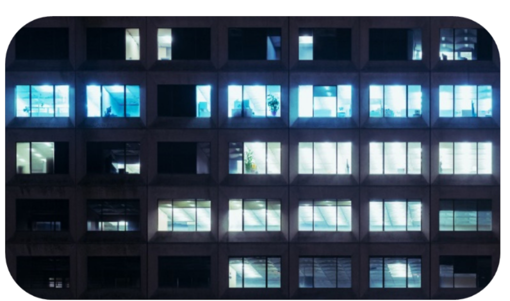
**سوف يكون من مسئولية المدراء المباشرين المحافظة على صحة وسلامة:**

- الموظفين الذين يعملون لهم مباشرة (يرجعون لهم مباشرة).
- الموظفين الأقل منهم في الهيكل التنظيمي (أقل ممن يرجعون لهم مباشرة).
- مواقع العمل والأنشطة الخاضعة لإدارتهم.

## المسؤولية المشتركة لشاغلي المباني المشتركة

**عندما يشترك اثنان من أصحاب الأعمال في مكان عمل واحد، فليس من الصعب أن نتصور أن المخاطر التي يوجدها أحدهم قد تؤثر على موظفي الآخر، على سبيل المثال، إذا شغل اثنان من أصحاب الأعمال مكاتب في المبنى نفسه، فإن الحريق الذي يتسبب به أحدهما سيؤثر على سلامة موظفي الآخرين، ويترتب على ذلك وجوب تعاون أصحاب الأعمال وتنسيق أنشطتهم لضمان مستوى جيد من الصحة والسلامة، هذا التعاون يتطلب التواصل الفعال بين أصحاب الأعمال، وتبادل المعلومات المتعلقة بالصحة والسلامة، ووضع السياسات والإجراءات المناسبة، ويمكن أن يتم ذلك بطرق متنوعة تتوقف على طبيعة العمل ومكان العمل.**

وهذا مبين في معاهدة منظمة العمل الدولية ILO C155 - Article 17 "عندما يعمل طرفان او اكثر في مكان واحد وفي نفس الوقت فانه يجب عليهم التعاون في تطبيق معايير هذه المعاهدة. وكذلك توصيات منظمة العمل الدولية ILO R164 Recommendation 11 "عندما يعمل طرفان او أكثر في مكان واحد وفي نفس الوقت فإنه يجب عليهم التعاون في توفير متطلبات الصحة والسلامة المهنية وبيئة العمل بدون التحيز من كل طرف الى موظفيه وان السلطة الكفؤة سوف تحدد الإجراءات العامة للتعاون في الظروف المناسبة.



عند استخدام عدد كبير من الشركات لمبنى واحد فان تكوين لجنة لإدارة المبنى سوف يكون مفيدا جدا.

وكمثال لما سبق، إذا كانت عشر شركات مختلفة تشغل مبنى مكاتب متعددة الطوابق، فإنه ينبغي لكل صاحب عمل تقديم معلومات عن المخاطر التي تسببها أعماله لشاغلي المبنى الآخرين، وغالباً ما يتحقق ذلك من خلال إنشاء لجنة لإدارة المبنى مع عقد اجتماعات منتظمة، ويمكن لهذه اللجنة أن تفعل عملية التشاور ووضع السياسات والإجراءات، وتنفيذها في جميع أنحاء المبنى حسب الحاجة.

وبهذه الطريقة يمكن إنشاء طريقة عامة لإدارة القضايا المشتركة مثل: إجراءات الحريق، والاستجابة لتهديد الأمن، والتعامل مع الانسكابات الطارئة، وقواعد الموقع، وضبط المقاولين والزوار، وإدارة حركة المرور، وما إلى ذلك، وقد يكون من المناسب أن يقوموا بعملية تفتيش شاملة لأنحاء الموقع كافة، وتدريبات مشتركة على إطفاء الحريق، وحتى إجراءات مشتركة للتخلص من النفايات، بالإضافة إلى ذلك هناك مخاطر محددة مرتبطة بمكان عمل محدد، فإنه يمكن رفع الوعي بهذه المخاطر وطريقة التعامل معها في أماكن العمل الأخرى، فعلى سبيل المثال: قد تشترك وكالة تتعامل مع معتدين عنيفين، في مبنى واحد مع شركات أخرى ليس لها علاقة بمجال عملها، فتلك الشركات بحاجة لفهم المخاطر والاحتياطات المناسبة للمبنى ككل، وقد يحتاج أصحاب الأعمال إلى التشارك في تقييم المخاطر كلما كانت أعمالهم أكثر تقارباً وذلك لضمان أن كلاً من المنظمتين على بينة من الأثر المحتمل لاستخدام المعدات والمواد، بحيث يتم التنسيق المسبق للأنشطة، فعلى سبيل المثال، قد تستخدم إحدى المنظمتين دهانات أساسية في أثناء وجود موظفي المنظمة الأخرى في المكان.

# إدارة المقاولون

يستخدم المقاولون بصورة واسعة في مكان العمل للقيام بمشروع معين او توفير مهارة ما او لتوفير ايدي عاملة كلما دعت الحاجة لذلك عوضا عن توظيف ايدي عاملة بشكل مباشر. على سبيل المثال موقع عمل يريد بناء إضافة للمبنى فانه يستدعي مقاول بناء وعلى نفس النمط يمكن لشركة ان تستدعي مدرب يعمل لحسابه الخاص لإقامة دورة تدريبية داخل الشركة.

المقاولون يتم التعاقد معهم في حالات مختلفة في مكان العمل فعلى سبيل المثال يمكن التعاقد مع مقاول لتركيب نظام معلوماتي الكتروني لمرة واحدة وقد يكون التعاقد لتوفير خدمات بشكل دائم مثل توفير وجبات اكل داخل المؤسسة أو خدمات التنظيفات.

ومن الواضح هنا أنه إذا أردنا الحفاظ على مصلحة المؤسسة من نواحي الصحة والسلامة فليس بالإمكان تجاهل المخاطر المحتملة التي تتعلق بأعمال المقاول وفي ذات السياق ليس بالإمكان تجاهل المخاطر التي قد يتعرض لها عمال المقاول جراء طبيعة عمل المؤسسة.

### تعريفات

**المقاول**

**شخص أو منظمة يقوم بأعمال معينة نيابة عن العميل، ولكن ليس تحت اشرافه وتحكمه المباشرين.**

**مع ملاحظة ان كلمة "مقاول" يمكن ان تطلق على الشركة التي تقدم الخدمة وكذلك بالامكان ان تطلق على الفرد الذي يعمل لتوفير هذه الخدمة.**

**العميل**

**أي شخص أو منظمة يستخدم أحد المقاولين.**

## الواجبات المشتركة

**يتحمل المقاولون مسئولية صحتهم وسلامتهم وصحة وسلامة الآخرين الذين قد يتأثرون بأنشطة عملهم.**

**شركة المقاول ( مثل شركة التنظيف ) هي صاحب عمل، لذلك عليهم واجبات تجاه:**

- عمالهم ( عمال النظافة الفرديون الذين يقوون بالعمل في مقر العميل.
- الأشخاص الآخرون ( مثل عمال العميل وزوار مقر العميل ) الذين قد يتأثرون بعملهم.

**وعمال النظافة الفرديون الذين يقومون بالعمل في مقر العميل هم عمال لشركة النظافة ( المقاول ).**

**ولهذا فإن عليهم واجبات تجاه :**

- أنفسهم.
- أشخاص آخرون ( مثل زملائهم في العمل وعمال العميل وزوار موقع العميل ) الذين قد يتأثرون بعملهم.

**العميل ( بصفته صاحب عمل ) عليه واجبات تجاه :**

- عماله.
- آخرون قد يتأثرون بأعمالهم بما فيهم :
  - عمال مقاول النظافة الموجودين في المبنى.
  - أي عمال آخرون موجودون في الموقع ( مثل عمال مقاولون آخرون ).
  - زوار موقع عمل العميل.

**عمال العميل الفرديون عليهم واجبات تجاه :**

- أنسهم.
- أشخاص آخرون ( مثل عمال النظافة للمقاول وزملائهم والزوار ) الذين قد يتأثرون بأنشطة عملهم.

ببساطة فإن المقاول وعماله عليهم واجبات تجاه الجميع وكذلك العميل وعماله عليهم واجبات تجاه الجميع. الشيء الرئيسي الذي يجب إدراكه مما سبق هو أن مسؤولية ضمان الصحة والسلامة يتم تقاسمها بين العميل والمقاول ومن مصلحة كلا الطرفين التأكد من أن كل شخص يقوم بكل ما يمكن اعتباره معقولاً في هذه الظروف لأداء واجباته وتجنب المسئولية الجنائية.

يمكن أن يتم تقسيم الطريقة التي يدير بها العميل عمل المقاولين إلى ثلاثة أقسام رئيسية :

- اختيار المقاولين.
- التخطيط وتنسيق العمل.
- مراقبة إدارة العمل.

# اختيار المقاولين

## موضوع التركيز

## اختيار المقاول

**من الممارسات الجيدة اختيار المقاول بعناية على أساس كفاءته في الصحة والسلامة وللمساعدة في هذا يمكنك أن تطلب رؤية دليل على تلك الكفاءة، مثل:**

- نسخة من سياسة الصحة والسلامة الخاصة بهم.
- أمثلة على تقييم المخاطر.
- سجلات المؤهلات والتدريب للموظفين.
- العضوية في منظمة مهنية أو هيئة معتمدة.
- سجلات الصيانة والاختبارات للوحدات والمعدات.
- أسماء العملاء السابقين أو الحاليين.
- سجلات الحوادث.
- محاضر إجراءات الإنفاذ التي اتخذتها السلطات ضدهم.
- الدليل على امتلاك مواد كافية، مثل الحصول على مشورة متخصصة في السلامة.

# التخطيط والتنسيق للعمل

يجب تبادل المعلومات بين العميل والمقاول، فيجب أن يخبر العميل المقاول عن المخاطر والأخطار في مكان العمل، كما يجب على المقاول إخبار العميل عن الأخطار والمخاطر الناجمة عن أعمال العقد، وبهذه الطريقة يمكن أن يخطط للعمل بحيث يكون الجميع آمناً.

يجب على المقاول تنفيذ عمليات تقييم المخاطر على العمل المطلوب، وتطوير أساليب العمل الآمنة للسيطرة على المخاطر التي تم تحديدها، كما يجب توثيق طريقة العمل الآمنة هذه، وغالباً ما يشار إليها باسم "بيان الطريقة". يجب على العميل تفحص تقييم المخاطر وكذلك بيان الطريقة للتأكد من عدم وجود اخطاء او مشاكل. ويجب القيام بهذا قبل البدء بالعمل وهذه ممارسة جيده ليتسنى للطرفين الاتفاق على كل التفاصيل وحل المشاكل لتفادي أي تأخير أثناء العمل.

يجب على العميل والمقاول تنسيق عملهما بعناية، حتى لا يحدث تعارض بينهما، فقد يكون هناك العديد من المقاولين العاملين في الموقع في وقت واحد، فلا يجب أن تتسبب أنشطة شخص واحد / منظمة واحدة في تشكيل خطر على طرف آخر في المنطقة، فعلى سبيل المثال، إذا كان أحد المقاولين يعمل على ارتفاع، فسيكون من المنطقي تجنب الآخرين الذين يعملون في الأسفل.

## مراقبة وإدارة العمل



مدير المشروع المعتمد من العميل يراقب عمل المقاول.

يجب وضع ترتيبات من قبل العميل لضمان توافق المقاول مع ممارسات العمل الآمنة، وعليه يجب أن تشتمل هذه الترتيبات على الآتي:

- وجود آلية للتوقيع عند الخروج والدخول.
- التأكد من أن المقاول يوفر رئيس عمال محدد.
- تنفيذ تدريب تعريفي بموقع العمل لجميع عمال المقاول.
- التحكم بالأنشطة عالية المخاطر باستخدام نظام رخص العمل.

العميل إلى مراقبة عمل المقاول للتأكد من أنه يعمل وفق معايير السلامة المتفق يحتاج عليها، ويمكن أن يتم ذلك عن طريق القيام بالمراقبة حسب بيان الطريقة التي تم تطويرها خلال مرحلة التخطيط واذا تبين للعميل بان المقاول لا يتبع نظام العمل الآمن المتفق عليه , عندها فان من مصلحته ان يوقف العمل لكي يتسنى مناقشة الامر

سوف نناقش بالتفصيل موضوع نظام رخص العمل في العنصر 3.

### تعريف

**رخص العمل**

**إجراءات سلامة رسمية ومسجلة تشكل جزء من نظام العمل الآمن في مكان العمل والغرض منه هو التأكد من ان جميع احتياطات السلامة اللازمة قد اتخذت سواء قبل بدء العمل أو خلاله اوبعده وبالخصوص في الاعمال عالية الخطورة.**

## أسئلة المراجعة

1- ما هي فئات الأفراد التي يقع على صاحب العمل مسئوليات تجاهها؟

2- اذكر المعايير التي يمكن استخدامها لقياس مدى صلاحية المقاول للقيام بعمل نيابة عن العميل؟

3- استعرض مسئوليات العميل والمقاول الذي يعمل في مكان العمل الخاص بالعميل.

(الإجابات المقترحة في النهاية.)

# ملخص

**تناول هذا العنصر بعض المبادئ الأساسية المتعلقة بصحة وسلامة مكان العمل، وعلى وجه الخصوص قام هذا العنصر بما يأتي:**

- عرض بعض من الكلمات الرئيسة التي سيتم استعمالها في هذه الدورة، مثل: الصحة، والسلامة، الرعاية وحماية البيئة.
- أبرز ثلاثة أسباب رئيسة لقيام أي مؤسسة بإدارة الصحة والسلامة، والتي يمكن تلخيصها على أنها اجتماعية، وأخلاقية (أو قانونية)، واقتصادية.
- تعرف على التكاليف المؤمن عليها وغير المؤمن عليها الناتجة عن الحوادث واعتلال الصحة.
- حدد المتطلبات الأساسية للمعايير الدولية التي تحكم الصحة والسلامة، أي اتفاقية منظمة العمل الدولية C155 والتوصية R164.
- النظر في بعض التفصيل في الواجبات التي ألزم بها هذان المعياران أصحاب الأعمال، والعمال.
- ناقش عواقب عدم الامتثال للمعايير القانونية لكل من أصحاب الأعمال، والعمال جنباً إلى جنب مع قضية إمكانية تعويض العمال.
- أشار إلى مصادر المعلومات عن الصحة الوطنية ومعايير السلامة.
- النظر في المسؤوليات المختلفة لمجاميع من الأفراد:
  - صاحب العمل - للتأكد من مكان العمل وخالي من الخطورة الصحية
  - الادارة العليا - إيجاد سياسة وتوفير مصادر وإبراز القيادة
  - الإدارة الوسطى - للتأكد من تطبيق المعايير على أرض الواقع
- قاطني المباني المشتركة - التعاون والتنسيق
- استعراض المسؤولية المشتركة عندما يقوم مقاول بتادية عمل ما للعميل
- استعرض بإيجاز الإطار المتبع لاختيار المقاولون ومراقبتهم وادارتهم من قبل العميل.

# مهارات الامتحان

## مقدمة

**اجتياز شهادة النيبوش الدولية العامة تحتاج إلى أن تؤدي الامتحانات بشكل جيد خلال مدة الامتحان التي تستغرق ساعتين فقط، و سيكون أداؤك مرتبطاً بعاملين رئيسين هما:**

- فهمك المادة التي درستها في العناصر 1-4.
- نجاحك في تطبيق هذه المعرفة عند تقديم الامتحان.

**أداؤك الجيد في كلا العاملين ضروري جداً، فمثلاً لا يكفي أن تحافظ على هدوئك في وقت الامتحان، إذا لم يكن لديك معرفة جيدة عن المعلومات المطلوبة للإجابة عن أسئلة الامتحان والعكس صحيح.**

**هنا سوف نتدارس بعض الإرشادات العملية التي يمكن استعمالها لرفع مستوى الأداء في الامتحان وبالتالي تجاوز الامتحان، ثم سوف تجد أسئلة مهارات الامتحان لتقوم بالإجابة عنها في نهاية العنصر1-4، ابتداء من هذا العنصر.**

## متطلبات الامتحان

**امتحان IG1 يتكون من 11 سؤال:**

- السؤال الأول يتطلب إجابة مطولة ويحمل 20 درجة في مجموعة. من المرجح ان يتكون من عدة اجزاء. توصي نيبوش بان تستغرق نصف ساعة من الزمن للاجابة عليه.
- الاسئلة المتبقية هي 10 اسئلة مرقمين من 2 الى 11 وهم بطبيعة الحال يتطلبون إجابات قصيرة وكل سؤال يحمل ثماني درجات. توصي نيبوش بان تستغرق ساعة ونصف الساعة من الزمن للإجابة عليهم.

**يستغرق الامتحان بشكل عام ساعتين.**

**لا يوجد خيار للأسئلة في الامتحان، بل يجب الاجابة على جميع الأسئلة، ومع ذلك فإن الترتيب الذي تجيب فيه على الأسئلة يعود لك، وليس بالضروري الإجابة عليها بالترتيب الذي تظهر به في ورقة الامتحان. إنها لفكرة جيدة أن تبدأ بالسؤال السهل أولاً ثم تجيب عن باقي الأسئلة بحسب الأولوية التي تراها مناسبة وهذا يعني بأنك سوف تترك أصعب سؤال للنهاية، حيث ليس من المرجح أن تحصل على الكثير من الدرجات .**

## تقنية الامتحان

**كما ذكرنا سابقا فإنك أثناء الامتحان قد تواجه صعوبات وذلك لأنك لم تفهم المطلوب من السؤال، فقد تفسر الأسئلة بشكل خاطئ فتقدم إجابة للسؤال بخلاف المطلوب تماماً، وفي محاولة للتغلب على هذه المشكلة، دعنا ننظر في عدد من الخطوات التي يمكنك اتباعها عند الإجابة عن أسئلة الامتحان:**

- الخطوة الأولى هي قراءة السؤال بعناية - تأكد من أنك تعرف بالضبط ما نوع المعلومات التي يطلبها السؤال منك؟ تانى اثناء القراءة فانه من السهولة ان تقرأ السؤال بشكل خاطئ اذا كنت على عجلة من أمرك.
 الخطوة الثانية هي تسليط الضوء على الكلمات المهمة - الكلمات المهمة تشمل التعليمات وما تم التأكيد عليه في السؤال ومن المستحسن أن تضع خط اسفل هذه الكلمات لكي تبرز بشكل واضح.
 الخطوة الثالثة هي ملاحظة عدد الدرجات المتاحة لكل سؤال حيث انك تجدها بين قوسين في نهاية السؤال . لقاء كل درجة يتوقع المصحح منك معلومة ليمنحك تلك الدرجة عليها. وان عدد الدرجات يعطيك مؤشر على كمية وعمق المعلومة التي يجب ان يحتويها الاجابة وبالتالي طول الفترة الزمنية التي يمكن ان تقضيها في الاجابة.

- الخطوة الرابعة هي إعادة قراءة السؤال - للتأكد من أنك قد قرأت السؤال بشكل صحيح وفهمت ماذا يريد. فانك لن تحصل على أية درجة لإجابة خاطئة على خلاف ما سألك الممتحن في السؤال.

- الخطوة الخامسة هي وضع خطة للإجابة - هناك طرق مختلفة للقيام بذلك ويمكن أن تتخذ شكل قائمة أو خريطة ذهنية، وهي سوف تساعدك على تفريغ المعلومات بسرعة، والتأكد من أن لديك ما يكفي من العوامل (أو الأشياء) في إجابتك و سيعطيك فرصة الحصول على درجات السؤال، وضع خطتك على ورقة الامتحان تذكرك بالكلمات المهمة وهي تذكرك بالمسار الصحيح للإجابة عندما تبدأ تكتب الأجابة.

**تذكر أثناء إجابتك على السؤال أن تبين اي جزء يعتبر الخطة وأي جزء هو الجواب النهائي حتى يتمكن الممتحن أن يصحح إجابتك بوضوح ( مع العلم بأنهم قد يأخذوا في الحسبان خطة الإجابة و يمنحونك درجات عليها.**

**عند كتابتك للإجابة يجب أن تتأكد من هيكلة الجواب تناسب هيكلة السؤال، وهذا يسهل على الممتحن أن يفصل أجزاء الجواب بحسب أجزاء السؤال .**

**تذكر بأن تراقب الوقت طوال وقت الامتحان.**

**إذا استطعت الإجابة عن السؤال 1 في 25 دقيقة والأسئلة من 2 - 11 كلاً منها في 8 دقائق فسوف تبقى لك فترة 15 دقيقة في نهاية وقت الامتحان ، وهذا يمنحك فرصة مراجعة كل الأسئلة للتأكد من صحتها.**

**عند كتابتك للإجابة فإنه من المهم أن تعطي اهتمام للكلمات المستخدمة في السؤال مثل : ( كيف، لماذا، ما هو، متى، من، أين ) وكذلك للتعليمات المعطاة ( مثلاً: اشرح أو عدد ). كثير من الطلبة يخسرون درجات وذلك لاختيارهم نهج خاطئ في الإجابة حيث أن هذه الكلمات تخبرك عن المعلومات المحددة التي يتطلع الممتحن لأن يراها في إجابتك ( على سبيل المثال: إذا الممتحن سألك كيف يفعل شئ ما، فإن إجابتك يجب أن تحتوي على خطوات عملية يجب اتباعها لعمل ذلك الشئ وليس المطلوب منك أن تعطي الأسباب لشرح لماذا يجب القيام بهذا الشيء.**

**وعلى العكس من ذلك فإذا سألك عن لماذا يجب القيام بشئ ما، عندها لابد أن تكتب السباب ولا يجب عليك كتابة كيف يجب فعله، وإذا سألك بأن تعدد بعض الشياء ، فكل ما عليك هو أن تكتب قائمة بالأشياء من دون أن تذكر الوصف أو الشرح. ولكن عندما يسألك أن تشرح كيف أو لماذا شئ ما يجب القيام به فعندها يجب أن تقدم معلومة وافية عن كيفية القيام به أو الأسباب التي تدفع إلى القيام به.**

# تمرين سؤال امتحان

في نهاية العناصر 1 - 4 هناك سؤال أو أكثر لك للإجابة عليهم مع توفير إرشادات عن كيفية الاجابة بالإضافة إلى مقترح جواب ملخص وهذا يشمل خطة للإجابة - وكل ما يدرج من نقاط سوف يتيح لك الفرصة على الحصول على درجات حيث سترى أن جميع النقاط مشمولة في الجواب.

تذكر أن الممتحن يجب أن يرى إجابتك مدعمة بخبراتك وثقافتك المأخوذة من قراءتك الخاصة.

برجاء وتفضل بالاتصال بمدرس الدورة إذا كان لديك أسئلة أو تحتاج إلى إرشادات إضافية .

## سؤال

ماهي التكاليف المحتملة لمؤسسة بعد وقوع حادث في مكان العمل. (8 درجات)

**الإجابة عن السؤال**

فكر الآن في الخطوات التي سوف تتخذها للإجابة عن السؤال:

1- الخطوة الأولى هي قراءة السؤال بعناية، هذا السؤال يطلب منك التحديد، لذلك لا تحتاج لإعطاء الكثير من التفاصيل، كما رأينا في وقت سابق، إذا طلب "حدد" يتوقع منك أن :

2 - لخطوة الثانية : "تختار وتسمي" وعليه في هذه الحالة، اذكر التكاليف الممكنة المختلفة.

3 - الخطوة الثالثة : بعد ذلك، لاحظ الدرجات المتاحة في هذا السؤال هناك ثماني درجات، السؤال لا يطلب أمثلة، ولذلك فمن المعقول أن نفترض أن لثماني درجات يتوقع منك أن تحدد ثمانية تكاليف، وكما لم يتم اقتصار الإجابة على ثمانية عوامل، لا تتردد في إعطاء بعض من العوامل الإضافية لزيادة فرصة تحقيق الدرجة الكاملة، ومع ذلك لا تسرف، انتبه للوقت، الإجابة عن السؤال تستغرق حوالي ثمان دقائق فقط.

2 - الآن سلط الضوء على الكلمات الرئيسة، وفي هذه الحالة قد تبدو مثل هذا:

ما هي التكاليف المحتملة لمؤسسة ما بعد وقوع حادث في مكان العمل. (8 درجات)

الخطوة الرابعة : اقرأ السؤال مرة أخرى للتأكد من فهمك له، وأن لديك فهماً واضحاً لتكاليف الحوادث. (أعد قراءة ملاحظاتك إذا كنت في حاجة لذلك).

الخطوة الخامسة : هي وضع خطة، هناك طرق مختلفة للقيام بذلك، ويجب أن تستند الإجابة على الكلمات الرئيسة التي سلطت الضوء عليها، ذكر نفسك، أولاً وقبل كل شيء، بأنك تحتاج إلى أن يكون التفكير في "ما هي التكاليف التي تترتب على مؤسسة ما إذا كان هناك حادث؟"، فكر على نطاق واسع، وليس فقط التكاليف الأكثر وضوحاً.

الآن جرب السؤال، ضع خطة للإجابة، ومن ثم استعملها كأساس لكتابة الجواب كما قد تفعل في الامتحان.

# الجواب المقترح

**الخطة**

**تكاليف مباشرة**

- المعالجة بالإسعافات الأولية.
- إجازة مرضية مدفوعة الأجر.
- إصلاح المعدات.
- المنتج المفقود أو التالف.
- وقت الإنتاج الضائع.
- تغطية العمل الإضافي للشخص المصاب.
- الغرامات في المحكمة الجنائية.
- دفع تعويض للضحية.

**تكاليف غير مباشرة**

- وقت التحقيق.
- انخفاض معنويات الموظفين.
- تكلفة تدابير الرقابة الإضافية.
- الامتثال لإشعارات الإنفاذ.
- تكلفة توظيف وإعادة تدريب موظفين إضافيين.
- على سبيل المثال للتغطية
- تضرر العلاقات مع العملاء.
- تضرر صورة المنظمة وسمعتها.

# مثال على كيفية الإجابة عن السؤال

- هناك تكاليف كثيرة من الحوادث، التي يمكن تقسيمها إلى تكاليف مباشرة وغير مباشرة.
- قد تشمل التكاليف المباشرة: الإسعافات الأولية المقدمة للضحية.
- إجازة مرضية مدفوعة الأجر.
- إذا أعطوا إجازة من العمل.

- تكاليف العمل الإضافي لتغطية غيابهم.
- إصلاح المعدات المتضررة.
- المنتج المفقود أو التالف الناتج عن الحادث.
- وقت انتاج مفقود.
- في حال وجود إجراء قانوني، فقد يكون هناك أيضاً غرامات أو تعويضات.

**التكاليف غير المباشرة يمكن أن تشمل:**

- الوقت الذي يستغرقه التحقيق في الحادث.
- تكاليف التدابير الإضافية لمنع تكرار الحادث.
- الامتثال لإشعارات الإنفاذ.
- التكاليف المرتبطة بتدريب وتعيين موظفين إضافيين.
- قد يكون هناك فقدان للروح المعنوية في القوى العاملة، التي يمكن أن تؤثر في الانتاجية.
- الأضرار التي لحقت بالصورة العامة للمؤسسة أو العلاقات مع العملاء.

# أسباب تحقيق درجات ضعيفة من قبل الطلاب في الامتحان

**يفترض أن يجد معظم الطلبة هذا السؤال سؤالاً مباشراً، لم يكن شرطاً في هذا السؤال تركيب الإجابة بالتكاليف" المباشرة " و " غير المباشرة "، ولكن في بعض الأحيان يطلب هذا ( وهذا هو السبب لقيامنا بذلك هنا )، التركيبة الجيدة تساعد على التأكد من عدم فقدان البنود، وتساعد الممتحن على منح الدرجات بسهولة.**

# العنصر 2

# كيف تعمل أنظمة إدارة الصحة والسلامة وكيف تبدو

## أهداف التعلم

بعد دراسة هذا العنصر، يجب أن تكون قادر على :

1. إعطاء فكرة عامة عن العناصر الرئيسة لنظام إدارة الصحة والسلامة.
2. مناقشة العناصر الأساسية لضمان فعالية نظام إدارة الصحة والسلامة.- السياسة والمسئوليات والترتيبات.

# المحتويات

# العناصر الرئيسة لنظام إدارة الصحة والسلامة

## في هذا القسم ...

- اثنان من أنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية المعترف بها وهما ILO-OSH 2001 , ISO 45001 وكلاهما يتبعان دورة ( PDCA ) خطط - أعمل - تحقق - نفذ
- نظام منظمة العمل الدولية ILO-OSH 2001 يمكن تلخيصه كالآتي:.
- السياسة - التنظيم - التخطيط والتنفيذ - التقيم - تنفيذ التحسينات والتدقيق.
- ISO 45001 : هو معيار نظام يحتاج مدقق خارجي ويمكن تلخيصه كالآتي : ماهية المؤسسة - القيادة ومشاركة العمال - التخطيط - الدعم - تقيم الأداء التحسينات ..

# مقدمة في نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية

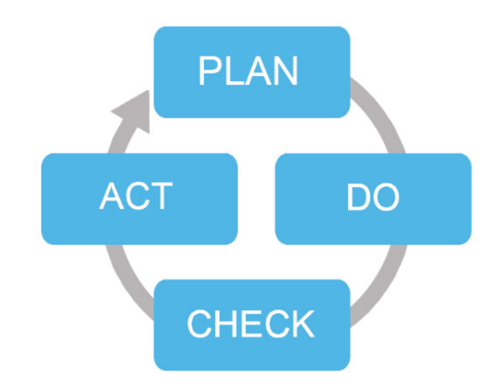
يجب النظر في إدارة الصحة والسلامة في مكان العمل بشكل منهجي داخل المؤسسة وبنفس الطريقة المتبعة للأنواع الأخرى من التخصصات الادارية . النظام المنهجي لإدارة الصحة والسلامة داخل المؤسسة يطلق عليه ( OHSMS ) وهناك اثنان من النظم الشائعة المعترف بها عالمياً من قبل المؤسسات وهما يرمز لهما ISO 45001, ILO-OSH 2001

أما ILO-OSH 2001 فهو نظام - إدارة السلامة SMS تابع لمنظمة العمل الدولية تم نشره في معيار إرشادي سمي " إرشادات في نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية. ISO 45001 هو معيار لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية تم إصداره من قبل المؤسسة العالمية للمعايير (ISO ). ويبقى الخيار لكل مؤسسة بأن تطور نظام إدارة خاص بها ولكن العمل على تطبيق معيار معترف به يضيف للمؤسسة مصداقية.

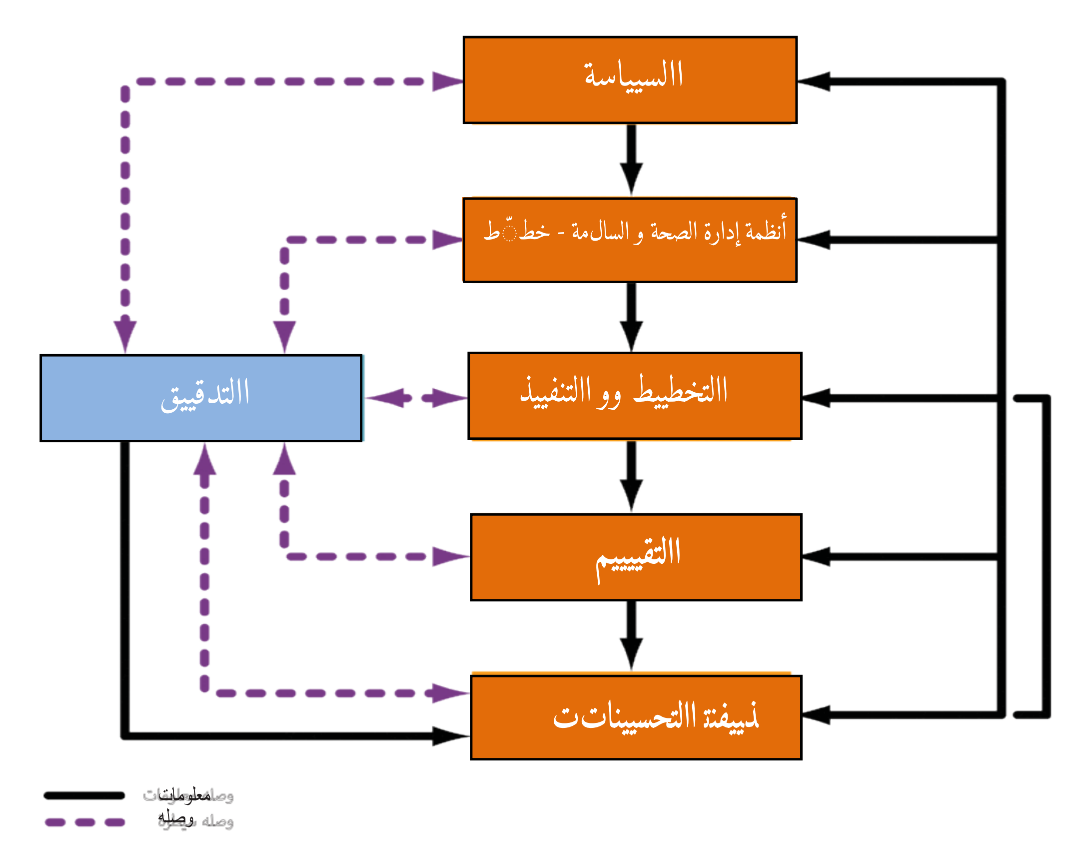

وكل من النظامين مبني على ما يعرف باسم دورة إدارة :PDCA



- خطط -( Plan ) حدد أهدافك ومن ثم خطط كيف تحققها.
- اعمل - ( Do) ضع الخطة موضع التنفيذ - نفذ الخطط.
- تحقق- ( Check )راقب أداءك للوصول إلى الأهداف والغايات المرسومة.
- نفذ - ( Act ) قم بمراجعة تقدمك واتخذ التغييرات إذا اتضح أنك أخطأت الأهداف .



# نظام إدارة السلامة المهنية التابع لمنظمة ILO-OSH 2001 العمل الدولية




ILO-OSH 2001 نظام إدارة السلامة والصحة المهنية

## موضوع التركيز

- السياسة - لابد من إصدار بيان واضح عن الصحة والسلامة كالتزام رئيس من الإدارة على جميع المستويات في المنظمة، ولا سيما في الإدارة العليا.
- التنظيم - يجب إنشاء إطار للأدوار والمسؤوليات في مجال الصحة والسلامة داخل المنظمة من الإدارة العليا وصولاً إلى الموظفين والعمال، بما في ذلك تعيين موظفين متخصصين.
- التخطيط والتنفيذ - يجب وضع ترتيبات مفصلة لإدارة الصحة والسلامة، جوهر هذه الفكرة هو مفهوم تحديد المخاطر وتقييمها وتنفيذ نظم العمل الآمنة واتخاذ التدابير الوقائية.
- التقييم - يجب وضع طرق لمراقبة فعالية الترتيبات المطبقة، وقد يكون ذلك إما بالنظر إلى المؤشرات القبلية أو البعدية، المؤشرات القبلية مثل مراجعة تقارير التفتيش، أما المؤشرات البعدية فمثل مراجعة إحصاءات الحوادث والأمراض المهنية.
- تنفيذ التحسينات - يجب تصحيح أوجه القصور التي حددتها عملية المراجعة في أقرب وقت ممكن من خلال عمل ما يلزم من تحسين ضروري للسياسة، والتنظيم، وترتيبات التنفيذ.

·التدقيق – يجب اتخاذ الترتيبات اللازمة لإجراء فحص مستقل، منهجي، ونقدي لنظام إدارة السلامة: للتأكد من أن جميع الأجزاء تعمل بشكل جيد ومقبول.
·التحسين المستمر – الهدف من هذا هو ألا يكون نظام إدارة السلامة جامداً، بل يتطور مع مرور الوقت: ليصبح مناسباً ومقيداً للمنظمة التي وجد لخدمتها.

### المزيد...

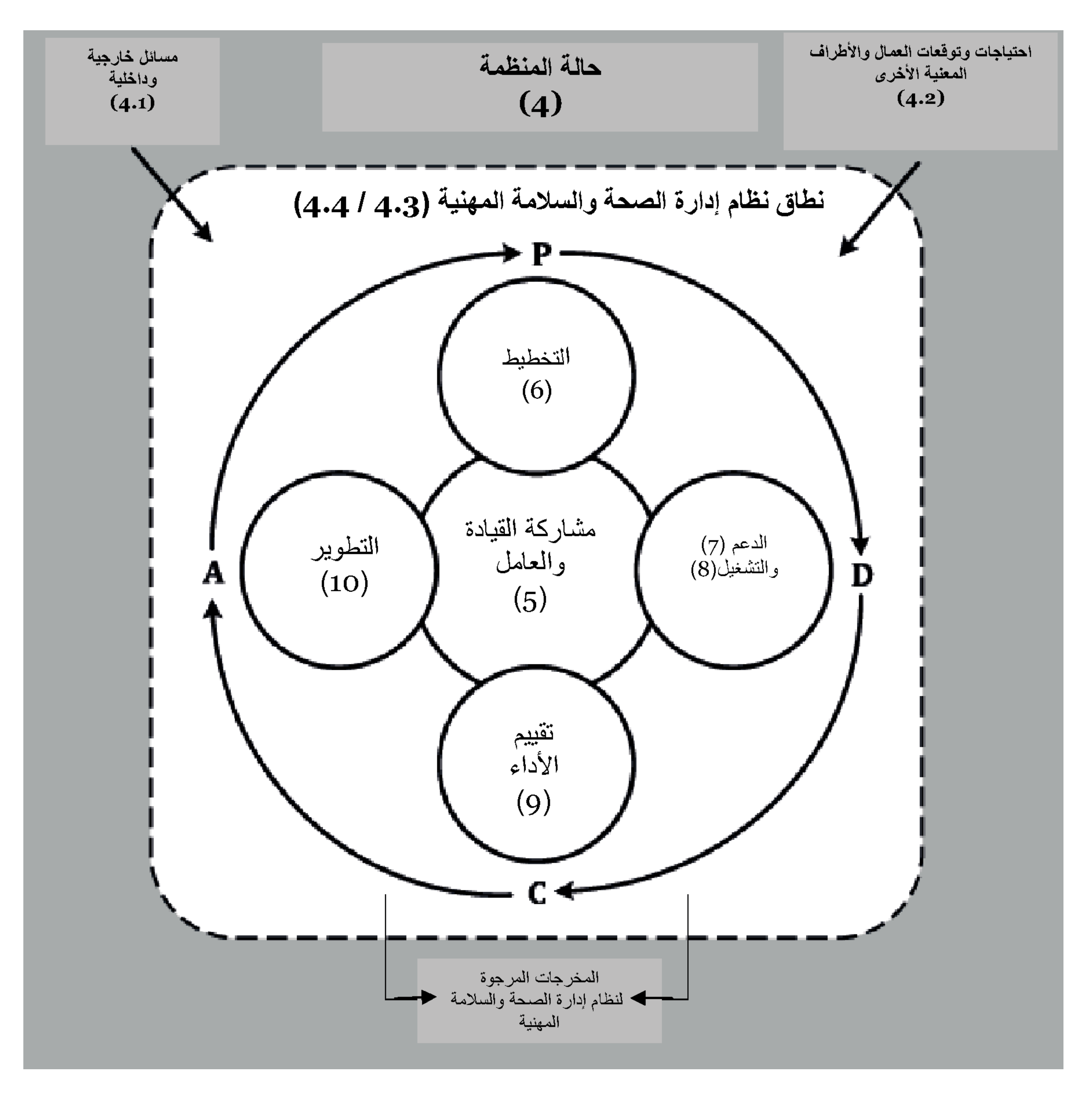
للحصول على المزيد من المعلومات
www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments

# الصحة والسلامة المهنية ISO 45001 معيار نظام إدارة

إن معيار (ISO) والذي يرمز له ISO 45001 يقدم معياراً لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية والذي يمكن أي مؤسسة من أن يجري تدقيق خارجي مبني عليه. إن نجاح أي مؤسسة في الحصول على شهادة ISO 45001 يعني بأن هذه المؤسسة لديها نظام إدارة للسلامة قوي ومتماسك. ISO 45001 مبني على أساس دور الادارة (PDCA) ويتلائم تماماً مع المعايير الأخرى الصادرة عن ( ISO) مؤسسة المعايير الدولية مثل ISO 9001 ( وهو معيار للجودة معترف به دولياً ) وكذلك ISO 14001 ( وهو معيار إدارة البيئة معترف به دولياً ).

## ملخص المعيار

في ما يلي نبني الخطط العريضة للمعيار وموقع كل عنصر من عناصر دورة PDCA تم وضعه في قوسين لتبيان ترابط عناصر المعيار ISO 45001 مع الدورة :




ISO 45001

طبيعة المؤسسة ( إطار نظام الإدارة ) - ويتطلب أن يتم تطوير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وتشغيله يتناسب مع طبيعة المؤسسة وبيئتها التشغيلية ، وبالرجوع إلى الرسم البياني يتبين لنا أن هذا يشكل كلاً من البيئة التي يعمل بها النظام الإداري وحدود هذا النظام وماهية النظام نفسه بمعنى آخر فإنه يجهز المشهد.

- القيادة ومشاركة العاملين ( إطار نظام الإدارة ) - ويتطلب أن يكون نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية يحرك من قبل من هم في قمة المؤسسة مع انخراط فعال من الإدارة ومشاركة من العمال على جميع المستويات، وبالرجوع إلى الرسم البياني يتبين لنا أن هذا يقع في قلب دورة الإدارةPDCA مع التأكد القوي على قيادة الإدارة . إذ المعيار يؤكد وبشكل واضح على دور الإدارة العليا في المشاركة الشخصية الفعالة في تحريك وترويج نظام الإدارة.
- التخطيط ( **Plan** ) - يتطلب بأن تكون عملية التخطيط مستمرة وتمثل جزء من نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية لكي يتم التعرف

على الخطوات المطلوبة والتخطيط لها، وهذا المتطلب يقع في عنصر ( خطط ) في دورةPDCA ويحوي الكثير من المتطلبات التي عادة ما تكون مهمة في أي ترتيبات لإدارة الصحة والسلامة في المؤسسات مثل التخطيط للطوارئ والتخطيط لنظام تقييم المخاطر.

- الدعم ( **Do** ) - تطلب بأن وهذا يعني بتوفير المساندة والدعم لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ليتسنى تطوير النظام وتنفيذه وصيانته والحرص على تحسينه بشكل مستمر.
- التشغيل ( **Do** ) يتطلب بأن يتم السيطرة على الخطر والخطورة على المستوى التشغيلي.
- الرسم البياني يصور لنا كل هذه المتطلبات أعلاه من عنصر ( **Do** )في دورة الإدارةPDCA كيف أنهما لهما صلة بمعظم أنشطة الإدارة التي تمثل إدارة ممتازة لنظام الصحة والسلامة المهنية.
- تقييم الأداء ( **Check** ) - يتطلب خلق نظام داخلي منهجي لمراقبة الأداء والمراجعة بهدف تحريك عملية التحسين المستمر والرسم البياني يبين كيفية إيفاء هذا المطلب دورة الإدارةPDCA في عنصرها Check وهو المراقبة.
- التحسينات ( **Act** ) - يتضمن مبدأ الدروس المستقاة وتنفيذ ما تم معرفته من الدروس في نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، والرسم البياني يبين لنا كيف أن هذا يقع في عنصر ( Act ) وهو العنصر الذي يغلق دورة الإدارة ويتطلب بشكل واضح الدروس المستقاة من المؤسسة والتحسينات المستمرة لنظام الإدارة . من الناحية العملية هذا المتطلب يصنع الكثير من الأنشطة الإدارية الروتينية لبرنامج الصحة والسلامة مثل تفتيش السلامة للتعرف على المخالفات وكذلك التحقيق في الحوادث .

# الفائدة من الحصول على الشهادة

إن نظام ISO لمعايير الأنظمة الإدارية يطبق بنفس الطريقة التي يعمل بها نظام ISO للمعايير الإدارية الأخرى ( والمعيار القديم OHSAS 1800) بأن يتطلب مدقق خارجي من منظمة معتمدة ( مثل المنظمة البريطانية للمعايير ) للتحقق من التزام المؤسسة بالمتطلبات الموجودة في المعيار حتى يتسنى لها الحصول على شهادة الـ ISO ، وهذه الشهادة تمكن المؤسسة من استخدام كدليل على وجود نظام متين في إدارة الصحة والسلامة المهنية .



يحق للمؤسسة أن تخر بحصولها على الشهادة

وهذا قد يكون مفيداً داخلياً ( مثلاً الاثبات لكل الأطراف الداخلية بأن نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية موجود ويعمل بشكل ممتاز ) .

لمؤسسات كثيرة فهو مفيد للأغراض الخارجية للإثبات للزبائن والعميل أو الجهات الرسمية بأن الصحة والسلامة متكاملة مع العمليات الروتينية داخل المؤسسة، وهذا يعطي المؤسسة دفعة تنافسية عند التنافس مع جهات أخرى للحصول على عقود عمل.

إن الحصول على الشهادة يتطلب مجهوداً وهو أمر مكلف مادياً وغالباً يكون مجهوداً ذو فائدة حيث أن الفائدة المادية تفوق المجهود من حيث الحصول على نظام رسمي متين ومعتمد من جهة محايدة.

وسواء كانت المؤسسة تطبق ISO 45001, ILO-OSH 2001 فإنه من الضروري أن تطبق الدورة لأكثر من مرة خاصة عند :

- بدء العمل ( بدء التشغيل ).
- تطوير عملية جديدة أو منتج جديد أو خدمة جديدة.
- تنفيذ أي تغيير.

## أسئلة المراجعة

1. ما هي عناصر نظام إدارة الصحة والسلامة المبينة في ISO 45001 ؟
2. ما هو دور " التقييم " في نظام الصحة والسلامة لمنظمة العمل الدولية ILO-OSH 2001 ؟

( الإجابات موجودة في النهاية )

# جعل نظام الإدارة يعمل بسياسة الصحة والسلامة

## في هذا القسم ...

- إن نظام إدارة الصحة والسلامة لأي مؤسسة يتم تطبيقه من خلال سياسة الصحة والسلامة.
- سياسة الصحة والسلامة للمؤسسة هي وثيقة مهمة تبين أهداف المؤسسة فيما يتعلق بالصحة والسلامة، ومن هو المسئول عن تحقيق هذه الأهداف، وكيفية تحقيقها.
- السياسة لها دور في صنع القرار لدى كل من الإدارة العليا الذين يرسمونها، والإدارة المتوسطة والدنيا، الذين يطلب منهم تنفيذها.
- عادة ترد سياسة الصحة والسلامة في ثلاثة أجزاء: بيان عام للنوايا، وقسم التنظيم، وقسم الترتيبات.
- يوضح البيان العام للنوايا الأهمية التي توليها المؤسسة للصحة والسلامة، والالتزام الذي يمكن توقعه، ويقوم بتحديد أهداف وغايات يتوجب على المؤسسة تحقيقها، ويتم التوقيع على البيان من قبل الشخص ذو المسئولية العامة عن المؤسسة.
- يسلط قسم التنظيم الضوء على الأدوار والمسئوليات الموجودة على جميع المستويات داخل المؤسسة، ويعرض خطوط المسئولية والمساءلة.
- يوفر قسم الترتيبات تفاصيل كيفية إدارة المؤسسة للصحة والسلامة، أنه يحدد الترتيبات العامة التي تتعلق بالصحة والسلامة، والترتيبات المحددة التي تتعلق بموضوعات وقضايا الصحة والسلامة الفردية.
- يجب مراجعة سياسات الصحة والسلامة لتظل حديثة وذات صلة.

## مقدمة في سياسة الصحة والسلامة

حجر الأساس لنظام الصحة والسلامة الفعال في أي منظمة هو سياسة الصحة والسلامة، وتحدد سياسة الصحة والسلامة الجيدة النهج العام للمنظمة والتزامها بتحقيق أهداف وغايات معينة. وهي توفر إطاراً لمسئوليات الصحة والسلامة العامة والمحددة للموظفين والتوجيهات بشأن الترتيبات التشغيلية المفصلة الواجب اتخاذها لحماية الموظفين وغيرهم من الأذى نتيجة للأنشطة في مكان العمل.



السياسة تجعل من الكل على دراية

على وجه الخصوص فإنه يجب أن تؤثر السياسة على عملية صنع القرار داخل المنظمة، يحدث ذلك بطريقتين:

1. الإدارة العليا يجب أن تقرر أي نوع من معايير الصحة والسلامة سوف يلزمون مؤسستهم بها ويجب عليهم تخصيص المواد وفقاً لذلك.
2. يتعين على المدراء الآخرين التأكد من أن عملية صنع القرار الخاصة بهم تتفق مع السياسة ولا تعمل ضد الأهداف والغايات المعلنة للمنظمة.

لا يوجد شكل محدد أو قائمة محتويات واحدة صحيحة لسياسة الصحة والسلامة، ولكن السياسة يجب أن تعكس الظروف الخاصة للمؤسسة: الأخطار والخطورة وحجم المؤسسة وتعقيداتها، لذلك يجب تطوير السياسة و تصميمها لتلائم المنظمة المعنية التي تخدمها على سبيل المثال: قد تختلف سياسة السلامة الخاصة بشركة تصنيع صغيرة منخفضة الخطورة عن تلك الخاصة بشركة كبيرة متعددة الجنسيات للنفط والغاز.

# المعايير والتوجيهات

تنص المادة 14 من توصية منظمة العمل الدولية بشأن السلامة والصحة المهنية لعام 1981 ( R164 ) على ما يلي :

> "" يجب على أصحاب العمل، حيثما تقتضي طبيعة العمليات في أعمالهم أن يحددوا كتابة سياساتهم وترتيباتهم في مجال الصحة والسلامة المهنية والمسؤوليات المختلفة التي تمارس بموجب هذه الترتيبات، وابلاغ كل العاملين عنها بلغة أو وسيطة يفهمها العامل بسهولة"
>
> حقوق الطبع © منظمة العمل الدولية 1981

لتحقيق الامتثال لتوصية منظمة العمل الدولية هذه، يجب أن تتضمن التشريعات الوطنية والاقليمية الشرط القانوني المحدد لصاحب العمل لتنفيذ وتسجيل سياساته وترتيباته المتعلقة بالصحة والسلامة، على سبيل المثال: في بريطانيا هذا الشرط منصوص عليه في قانون الصحة والسلامة في العمل الخ قانون 1974 ( القسم 2 ( 3 9 ).

يحتوي نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية لمنظمة العمل الدولية ILO-OSH 2001 على توجيهات إضافية بشأن سياسات الصحة والسلامة. تقوم الحكومات الوطنية بإصدار إرشادات محددة حول ما يعنيه هذا فعلياً في الواقع في دولة معينة، على سبيل المثال: في بريطانيا لتنشر هيئة الصحة والسلامة العديد من وثائق التوجيه حول موضوع سياسات السلامة ونظم إدارة الصحة والسلامة المهنية.

# الأجزاء الثلاثة لسياسة الصحة والسلامة

عادة ترد سياسة الصحة والسلامة في ثلاثة أجزاء: ( أقسام أو عناصر )

- يوضح البيان العام للنوايا الأهمية التي توليها المؤسسة للصحة والسلامة، والالتزام الذي يمكن توقعه، ويقوم بتحديد أهداف وغايات يتوجب على المؤسسة تحقيقها، ويتم التوقيع على البيان من قبل الشخص ذو المسئولية العامة عن المؤسسة.
- يسلط قسم التنظيم الضوء على الأدوار والمسئوليات الموجودة على جميع المستويات داخل المؤسسة، ويعرض خطوط المسئولية والمساءلة.
- يوفر قسم الترتيبات تفاصيل كيفية إدارة المؤسسة للصحة والسلامة، أنه يحدد الترتيبات



قد يكون ملف السلامة كبير جدا

العامة التي تتعلق بالصحة والسلامة، والترتيبات المحددة التي تتعلق بموضوعات وقضايا الصحة والسلامة الفردية.

## إعلان النوايا العام

يكشف هذا الإعلان عن النهج العام الذي تتبعه المؤسسة في إدارة الصحة والسلامة، وأهدافها من حيث الأداء هو المكان الذي وضع فيه أولئك الموجودون في قمة المنظمة رؤيتهم للمنظمة في سياق أداء الصحة والسلامة حيث يودون أن تكون المنظمة، ويجب أن يلزم المؤسسة بالامتثال القانوني، وفي كثير من الحالات سيكون الالتزام بتحقيق مستوى أعلى من ذلك الذي حدده القانون، إما كسياسة مشتركة أو بسبب طبيعة المؤسسة، وسيحتوي البيان أيضاً عادة على أهداف وغايات للمؤسسة.

ويجب أن يشير إعلان النوايا بأن للمدراء والعاملين على جميع المستويات داخل المؤسسة دوراً يقومون به في تنفيذ السياسة، وسوف يعلن ذلك بشكل واضح جداً أن كل شخص يجب أن يمتثل للسياسة العامة، وأنه قد يتعامل مع الانتهاكات الخطيرة للسياسة على أنها جرائم تأديبية.

وينبغي أن يكون بيان النوايا العامة على النحو الآتي:

·أن يتم التوقيع عليه من قبل الشخص الموجود على رأس المؤسسة (الرئيس التنفيذي (CEO)، المدير العام (MD) وما إلى ذلك) لإعطاء تفويض للسياسة، والاشارة إلى أن الالتزام بالسياسة يأتي من أعلى مستوى، هذا الشخص لديه أيضاً المسئولية النهائية عن الصحة والسلامة في المؤسسة، لذلك يجب أن يلتزم بمحتويات هذه السياسة.

·أن يكتب تاريخ إعداد الوثيقة للتأكد من المراجعة.

### موضوع التركيز

- **الغايات**
- قد يشير بيان النوايا إلى بعض الغايات العامة التي يجب أن تحقق من قبل المؤسسة مثل:
- الوفاء بالالتزامات القانونية.
- توفير مكان عمل آمن، ومعدات آمنة، ونظم عمل آمنة، ومعلومات، وتعليمات، والتدريب والإشراف.
- تقييم المخاطر لجميع الأنشطة ذات الصلة في مكان العمل.
- مراقبة الأداء.
- توفير الموارد الكافية مثل مشورة خبراء الصحة والسلامة.
- الاتصال والتشاور الفعال مع العمال.

الأهداف في بعض الأحيان تكون طموحة للغاية بطبيعتها وليس من الملزم أن تعكس بالضبط مستوى أداء المؤسسة الحالي. إنها تعكس المستوى الذي تود المنظمة أن تكون فيه. على سبيل المثال : الهدف الطموح ( ZERO HAEM ) هذه الأنواع من الأهداف يشار إليها أحياناً برؤية المؤسسة.

### الأهداف / الغايات

من الممكن أن يحوي بيان النوايا أيضاً أهدافاً قابلة للقياس الكمي لتقوم المنظمة بتحقيقها، فالأهداف مفيدة: لأنها تسمح بقياس الأداء، وتقدم هدفاً ملموساً يمكن للموظفين السعي إلى تحقيقه، كما أنها تساعد في دفع التحسين المستمر، الأهداف المحتملة قد تتعلق بالآتي:

- معدلات الحوادث: لتحقيق خفض في معدل وقوع الحوادث أو اعتلال الصحة.
- المراقبة الفعالة: تنفيذ عدد من أنشطة المراقبة الفعالة بنجاح، مثل:

- تنفيذ 90 % من عمليات التفتيش على السلامة التي يقوم بها المشرف على مدى عام بنجاح.
- تنفيذ أنشطة رئيسة، مثل إجراء عدد من تقييمات المخاطر على نطاق المؤسسة.
-حضور جميع العاملين لدورات تدريبية.
-تطوير عملية التشاور لإشراك القوى العاملة.

كما يمكن وضع الأهداف وربطها بأداء سابق، أو بأداء منظمات أخرى مماثلة، أو بأداء الصناعة نفسها ككل، وتعرف عملية مقارنة الأداء بهذه الطريقة باسم "القياس بالمقارنة"، على سبيل المثال لذا إذا كانت معدلات الحوادث المميتة على الطرق في هذه الصناعة ككل، مثلاً واحد لكل 1000.000 ميل تم قطعها، فإن هدف منظمة معينة قد يكون تحقيق ذلك المستوى، أو الحصول على معدل أفضل.

## وضع غايات / أهداف "ذكية"

عندما يتم وضع أهداف الصحة والسلامة للمؤسسة، ينبغي أن تكون تلك الأهداف "ذكية".

يشير الاختصار"SMART " إلى فكرة أن الأهداف يجب أن تكون:

- ·محددة (Specific) – هدف محدد بوضوح وغاية دقيقة.
- ·قابلة للقياس (Measurable) – من الممكن قياس تحقيق (أو الاتجاه نحو) الهدف، عادة عن طريق قياس الغاية.
- ·قابلة للتحقيق (Achievable) – يمكن القيام بها.
- ·معقولة(Reasonable) – ضمن الجدول الزمني المقرر وبالموارد المخصصة.
- ·محددة زمنياً (Time-bound) – يتم تحديد موعد أو إطار زمني لإنجاز الهدف.

لذلك، على سبيل المثال، فإن الهدف: "تحسين ثقافة السلامة في المؤسسة" ليس ذكياً، لأنه فشل في تلبية العديد من المعايير من الأهداف الذكية، أنه غير محدد لأنه لا يحدد غاية دقيقة لتحقيقها، أنه ليس قابل للقياس بسهولة (كما سيرد في العنصر ٣)، وليس لديه موعد للتحقيق لإنجاز الغاية بنجاح.

ومع ذلك فإن الهدف "مراجعة عمليات تقييم المخاطر الـ 48 خلال فترة 12 شهراً " هو هدف ذكي، فالهدف محدد بدقة، وإعطاء رقم يسمح بقياس النجاح بسهولة، كما تم تخصيص إطار زمني لتحقيق الهدف.

عند وضع غايات الصحة والسلامة ينبغي النظر إلى:

- من سيقوم بتحديد الأهداف-إشراك الإدارة العليا ربما بتوجيه من العاملين/ المستشارين في الصحة والسلامة.

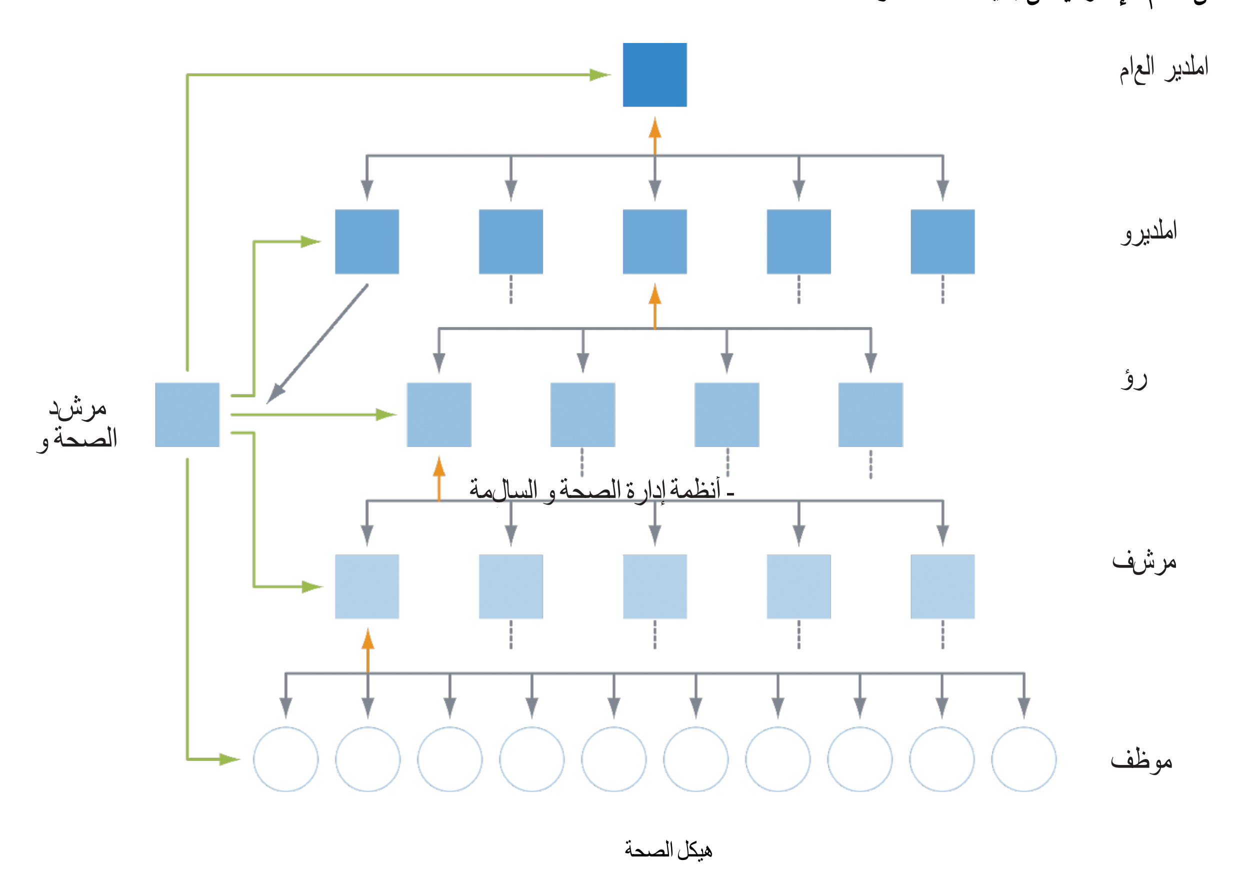
- كيف سيتم تعيين الغايات في كل مستوى وظيفي - تحتاج الغايات التي سيتم تحديدها في مستويات مختلفة أو في أجزاء مختلفة من المؤسسة إلى تحقيق الأهداف المؤسساتية، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق تحديد والاتفاق على أهداف شخصية مع الافراد من خلال عملية التقييم الوظيفي، وعمليات المراجعة.
- المتطلبات القانونية وغيرها - الأهداف يجب أن تلحظ المعايير القانونية وغيرها من المتطلبات التي تم وضعها عن طريق، على سبيل المثال سياسة الشركة، وشركات التأمين، الخ
- الأخطار والمخاطر - الأخطار المتأصلة في مكان العمل، والمخاطر التي تم انشاؤها، يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند تحديد الغايات، وإذا لم يتم ذلك، فإن المؤسسة ستتابع الغايات التي لا تمت بصلة، او التي تهتم بمسائل تافهة.
- الخيارات التقنية (التكنولوجية) - عند تغير التقنية، ينبغي للمؤسسات الاستفادة من هذه التقنية الجديد، وتضع غايات وفقاً لذلك.
- المتطلبات المالية، والتشغيلية والتجارية-إن غايات الصحة والسلامة يجب أن تتكامل مع الغايات المالية، والتشغيلية والتجارية حتى لا يكون هناك أي تضارب في الأهداف.
- آراء الأطراف المعنية - لتكون الأهداف قابلة للتحقيق، من المهم القيام ببعض الاستشارة، وأن يتم الأخذ بوجهات نظر الأطراف المعنية، فيمكن لكل من الموظفين (من خلال ممثليهم)، والمشرفين، والمدراء والمقاولين، والعملاء، والزبائن، والملاك، والزملاء والموردين، والمصنعين والمصممين، قد تكون لديهم القدرة على المساهمة في تحقيق أهداف الصحة والسلامة للمؤسسة.

# الأدوار والمسؤوليات التنظيمية

يتعامل هذا القسم من سياسة الصحة والسلامة مع الموظفين وواجباتهم التشغيلية فيما يتعلق بالصحة والسلامة، إنه يحدد التسلسل القيادي لإدارة الصحة والسلامة، ويحدد أدوار ومسئوليات الموظفين لتوضيح آلية تفويض الواجبات، فمن الممارسة المعتادة لهذا القسم أن يشتمل على مخطط تنظيمي يوضح خطوط المسئولية والمساءلة (من حيث إدارة الصحة والسلامة). هذا المخطط يوضح أيضاً خطوط الاتصال وطرق التغذية الراجعة التي توجد داخل المنظمة لتقديم تقارير واضحة.

الشكل أعلاه يوضح الهيكل التنظيمي النموذجي للشركة، الخطوط الرمادية تظهر "مسئولية الإدارة التنفيذية" تتدفق نازلة خلال الهيكل، أما الخطوط الخضراء فتظهر "المسئولية الوظيفية" لمدير الصحة والسلامة عن تقديم المشورة على جميع مستويات المنظمة.

الخطوط البرتقالية تظهر خطوط الاتصال والتغذية الراجعة الصاعدة خلال الهيكل.




هيكل الصحة

وعادة ما يعكس قسم التنظيم التسلسل الهرمي للإدارة داخل المؤسسة، وتوزيع المسئوليات وفقاً لذلك:

- يكون الرئيس التنفيذي(CEO ) ، أو المدير العام (MD) للشركة المسئول النهائي والمسائل عن المؤسسة بأسرها.
- جميع المستويات الإدارية - مسؤولة عن التأكد من تطبيق جميع تدابير السلامة المناسب، وأنها مطبقة ضمن نطاق سيطرتهم الإدارية، ويمكن أن يتم هذا عن طريق تقسيم التسلسل الهرمي إلى طبقات منفصلة، وتوزيع المسئوليات على كل طبقة، فمثلاً مسئوليات الإدارة العليا، ومسئوليات الإدارة المتوسطة، ومسؤوليات المشرفين.
- جميع الموظفين-مسؤولون عن العمل بأمان في جميع الأوقات في أثناء أدائهم لواجباتهم في العمل.
- الموظفون الأكفاء - لديهم واجبات تشغيلية، ولكنهم يعدون أكفاء أيضاً للقيام ببعض واجبات المختص بالصحة والسلامة، مثل الإسعاف الأولي أو مكافحة الحريق الخ.
- ممارسو الصحة والسلامة الاخصائيين - مسؤولون عن تقديم المشورة لدعم الإدارة والموظفين في تحقيق السلامة.

# الترتيبات

وغالباً ما يكون قسم الترتيبات القسم الأكبر من السياسة، أنها تتعامل مع الترتيبات العامة التي توجد لإدارة الصحة والسلامة، والترتيبات المحددة الضرورية للتعامل مع المخاطر الخاصة ذات الصلة بالمؤسسة وأنشطتها، ولذلك ترد النظم والإجراءات المستعملة في إدارة الصحة والسلامة في هذا القسم.

## موضوع التركيز

### الترتيبات الإدارية العامة للصحة والسلامة:

- إجراء تقييم المخاطر (التخطيط والتنظيم للصحة والسلامة)
- تحديد وتوفير معلومات الصحة والسلامة، والتوجيه والتدريب.
- الإبلاغ عن الحوادث والحوادث الوشيكة وتسجيلها والتحقيق فيها.
- التشاور مع العمال حول مسائل الصحة والسلامة.
- تطوير نظم عمل آمنة، ونظم تصاريح العمل، للسيطرة على المخاطر.
- توفير المنافع والمرافق العامة والإسعافات الأولية.
- توفير التدريب المتعلق بالسلامة.
- توفير المنافع والمرافق العامة والإسعافات الأولية.
- إجراءات الطوارئ.
- التواصل حول مسائل الصحة والسلامة بما في ذلك المخاطر وتدابير الرقابة.
- مراقبة الامتثال، بما في ذلك التدقيق على الأنظمة، ولن أيضاً قياس عوامل مكان العم، مثل الضوضاء، لتقييم فعالية الترتيبات التي تم تحديدها.

## تعريف

### رخص العمل

إجراء رسمي وموثق للسلامة يشكل جزءاً من نظام العمل الآمن، يجب اتخاذ جميع الإجراءات اللازمة قبل وأثناء وبعد العمل على الأعمال عالية الخطورة

سنغطي التصاريح بمزيد من التفاصيل في العنصر 3

ستكون جميع قضايا إدارة الصحة والسلامة العامة بجميع أماكن العمل، فهي قضايا عامة، ومع ذلك فإن الترتيبات العملية لإدارة هذه القضايا يجب أن تكون مصممة خصيصاً لتناسب المؤسسة.

واعتماداً على مكان العمل، وسيكون لزاماً تطوير ترتيبات خاصة بالصحة والسلامة للتعامل مع مخاطر معينة.

يمكن أن تكون لائحة الترتيبات الممكنة التي قد تكون مطلوبة طويلة، وتعتمد على المشاكل والقضايا التي تواجه المؤسسة المعنية، على سبيل المثال: سيكون لشركة نقل بالشاحنات مجموعة من الترتيبات لإدارة مخاطر النقل، ولكن شركة مكتبية لن تحتاج لذلك.

أمثلة على المخاطر والمشاكل المحددة داخل المؤسسة التي قد تحتاج إلى ترتيبات مفصلة تشمل:

- العمل الفردي.
- التحكم في التعرض للضوضاء.
- التحكم في التعرض للاهتزاز.
- التحكم في التعرض للمواد السامة.
- التحكم في الحشود.
- التحكم في مخاطر النقل.
- التخلص من النفايات

لن يكون لكل المؤسسات جميع هذه المخاطر – فهي "محددة" للمؤسسة ووظيفتها.

# مراجعة السياسة

يجب ألا تعتبر سياسة الصحة والسلامة جامدة وثابتة، وبدلاً من ذلك، ينبغي أن تخضع لمراجعة منتظمة بحيث تظل حديثة وذات صلة، وبهذه الطريقة يمكن أن يحافظ عليها كوثيقة "حية".

ومن الممارسات الجيدة مراجعة السياسة على أساس منتظم، على سبيل المثال سنوياً، ومع ذلك، هناك ظروف أخرى يمكن أن تستدعي القيام بالمراجعة، والهدف من المراجعة هو للتأكد من أن السياسة حديثة ودقيقة، فيجب تسجيل تاريخ المراجعة السابقة على وثائق السياسة الحالية للإشارة إلى مدى حداثتها.

## موضوع التركيز

### الظروف التي قد تستدعي مراجعة السياسة:

- التغيرات التكنولوجية، على سبيل المثال تقديم مصنع جديد أو عمليات جديدة.
- التغيرات المؤسساتية، على سبيل المثال تغييرات في الموظفين الرئيسين مثل الرئيس التنفيذي الجديد أو المدير العام، أو

تغيرات على الهيكل الإداري للمؤسسة.

- التغيرات القانونية، مثل إدخال تشريع جديد ينطبق على المؤسسة.
- عندما تدل أو تقترح نتائج التدقيق أو التحقيق أو عملية تقييم المخاطر أن السياسة لم تعد فعالة.
- عند الطلب من قبل طرف ثالث، مثل شركة التأمين أو العميل.
- تنفيذ إجراءات الإنقاذ.
- تنفيذ مشاورات مع القوى العاملة.
- التغيرات في نوع العمل الذي تقوم به المؤسسة.
- بعد مرور الوقت (على سبيل المثال إجراء استعراض سنوي هو ممارسة شائعة ).

الهدف من المراجعة هو التأكد من أن السياسة حديثة ودقيقة، ويجب تسجيل المراجعة الأخيرة في وثائق السياسة للإشارة إلى مدى حداثة هذه الوثائق.

## المزيد...

لمزيد من المعلومات عن سياسة الصحة والسلامة انظر:

www.hse.gov.uk/toolbox/managing/writing.htm

## أسئلة المراجعة

3. لماذا قد تكون سياسة الصحة والسلامة لمنظمتين، كلاهما يضطلعان بعمل مماثل، مختلفة ؟
4. ما هي العناصر الثلاثة الأساسية لسياسة الصحة والسلامة؟
5. من الذي ينبغي عليه التوقيع على بيان السياسة؟
6. ما هي مسؤوليات الصحة والسلامة لجميع العاملين؟
7. ماذا يعرض المخطط الهيكلي للسلامة في مؤسسة ما؟
8. ما هي الظروف التي تقتضي مراجعة السياسة؟

(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

# ملخص

تناولنا في هذا العنصر نظام إدارة الصحة والسلامة OHSMS،وكذلك سياسة إدارة الصحة والسلامة.

وقد أوضح الكتّاب ما يخص هذا العنصر بالآتي:

- استعرض نظام إدارة الصحة والسلامة ILO-OSH 2001، والذي يمكن تلخيصه على النحو التالي: سياسة، وتنظيم، وتخطيط وتنفيذ، وتقييم، وعمل من أجل التحسين، وتدقيق.
- أوجز الخطوط العريضة لمعيار ISO 4500: لنظام إدارة الصحة والسلامة في : سياق المنظمة، القيادة ومشاركة العمال، التخطيط، الدعم، التشغيل، تقييم الأداء والتحسين.
- حدد سياسة الصحة والسلامة لمنظمة بوصفها وثيقة مهمة تبين أهداف المنظمة فيما يتعلق بالصحة والسلامة، ومن هو المسئول عن تحقيق تلك الأهداف، وكيفية تحقيقها.
- شرح الأجزاء الثلاثة للسياسة وهي: بيان النوايا العام، وقسم التنظيم، وقسم الترتيبات كما يلي:
  - يوضح بيان النوايا العام الأهمية التي توليها المنظمة للصحة والسلامة، والالتزام المتوقع، والأهداف والغايات التي تسعى المؤسسة لتحقيقها، ويتم التوقيع على البيان من قبل الشخص الذي يملك أعلى سلطة في المنظمة
  - يتناول قسم التنظيم الأدوار والمسئوليات القائمة في جميع مستويات المؤسسة، ويشير إلى خطوط المسئولية والمساءلة.
  - يوفر قسم الترتيبات التفاصيل حول كيفية إدارة المنظمة للصحة والسلامة، إنه يحدد الترتيبات العامة التي تتعلق بإدارة الصحة والسلامة، و الترتيبات المحددة التي تتعلق بموضوعات وقضايا الصحة والسلامة الفردية.
- يجب مراجعة سياسات الصحة والسلامة من أجل بقائها حديثة ومناسبة، ويمكن إجراء المراجعة بشكل دوري، أو استجابة للتغيرات، مثل تلك الخاصة بالموظفين الرئيسين أو الهيكل الإداري.

# مهارات الامتحان

## سؤال

(أ) ما هي أهداف الصحة والسلامة المفيدة التي يمكن أن تدرج في قسم "بيان النوايا" من سياسة الصحة والسلامة. ( درجات4)

( ب ) اشرح الغرض من:

I . قسم "التنظيم" من سياسة الصحة والسلامة. (2 درجات)

II . قسم "الترتيبات" من سياسة الصحة والسلامة. (2درجات)

(المجموع : 8درجات)

## الإجابة عن السؤال

فكر الآن في الخطوات التي سوف تتبعها للإجابة عن السؤال:

- الخطوة الأولى : قراءة السؤال بعناية: لاحظ أن الجزء (أ) من السؤال يطلب منك ما هي أهداف الصحة والسلامة المحتملة التي يمكن تضمينها في بيان النوايا. في الجزء (ب) من هذا السؤال مطلوب شرح الغرض من قسمي التنظيم والترتيبات لهذه السياسة.
- الخطوة الثانية: تسليط الضوء الآن على الكلمات الرئيسة وفي هذه الحالة قد تبدو كالآتي:

(أ) ماهي مجموعة من أهداف الصحة والسلامة التي يمكن أن تدرج في قسم **"بيان النوايا "** من سياسة الصحة والسلامة (4).

(ب) اشرح الغرض من:

I - قسم "التنظيم" من سياسة الصحة والسلامة. (2)

II - قسم "الترتيبات" من سياسة الصحة والسلامة. (2)

- الخطوة الثالثة : بعد ذلك خذ في الاعتبار الدرجات المتاحة، ففي هذا السؤال هناك ثماني درجات، وعلى ذلك فمن المتوقع توفي نحو ثمانية أو تسعة أجزاء مختلفة من المعلومات، إن الأسئلة التي تنقسم إلى أجزاء (يتم تقسيم هذا السؤال إلى قسمين يستحق كل منهما أربع درجات) غالباً ما تكون أسهل لتحقيق الدرجات عليها، وذلك لأن العلامات التي تستعملها نيبوش، يمكن رؤيتها

بسهولة كبيرة، في الجزء الأول من السؤال يطلب منك التحديد وهو ما يساوي أربع درجات، لذلك يجب توفير أربعة أهداف، الجزء الثاني هو وصف الغرض من قسمي التنظيم والترتيبات للسياسة، وكل منهما يستحق درجتين، الإجابة عن كل الأسئلة يجب أن تستغرق ثمان دقائق، أي درجة لكل دقيقة !

- الخطوة الرابعة : أقرأ السؤال مرة أخرى للتأكد من فهمك له، ولحصولك على فهم واضح لسياسة الصحة والسلامة وأهداف السلامة، (أعد قراءة ملاحظاتك، إذا كنت في حاجة إلى ذلك).
- الخطوة الخامسة : وضع خطة – هناك طرق مختلفة للقيام بذلك، ذكر نفسك أولاً وقبل كل شيء، بالحاجة إلى أن يكون التفكير حول أهداف الصحة والسلامة التي يمكن إدراجها في بيان النوايا "للجزء الأول" الغرض من قسمي التنظيم والترتيبات "للجزء الثاني".

وستتخذ خطة الإجابة شكل قائمة من النقاط التي تحتاج إلى تطوير في الإجابة الكاملة.

ويجب أن تستند الإجابة إلى الكلمات الرئيسة التي سلطت الضوء عليها لذلك، في هذه الحالة نحن بحاجة إلى تحديد الأهداف التي قد يتم تضمينها في بيان النوايا، ثم تصف الغرض من قسمي التنظيم والترتيبات للسياسة.

## تلميحات أساسية:

على الرغم من أننا نعرف بأن الجزء(أ) يستحق أربع درجات فإنه عند اعطائك بضع أهداف إضافية، فإن ذلك يزيد من فرصك لكسب جميع الدرجات الأربع (على الرغم من أن لن تحصل على أكثر من أربع درجات)، لكل فرع في الجزء (ب) سوف تحصل على درجتين للوصف-إنها تحتاج بالتالي إلى أن تكون مفصلة بما يكفي لإظهار فهمك، على سبيل المثال: للغرض من قسم الترتيبات، ولكنك لا تحتاج إلى كتابة مقال فبعض الجمل ستكون كافية.

الآن جرب هذا السؤال، ثم ضع خطة الإجابة، ومن ثم استعملها كأساس لكتابة الجواب كما تفعل في الامتحان.

عندما تنتهي من الإجابة قارن الخطة التي وضعتها مع الإجابة الكاملة مع الذي يتبع .

ملخص جواب مقترح

# الخطة

الأهداف (والغايات):

- تلبية المتطلبات القانونية.
- مكان عمل آمن / معدات / نظم.
- توفير التدريب والمعلومات.
- تقييم المخاطر.

- الموارد الكافية.
- الاتصال والتشاور مع القوى العاملة.
- خفض الحوادث واعتلال الصحة.
- إجراء الرصد النشط.

المؤسسة (الغرض):

- مسئوليات لتنفيذ السياسة.
- تحديد الواجبات التنفيذية للصحة والسلامة.
- تحديد التسلسل القيادي.
- تحديد الأدوار والمسئوليات.
- يغطي جميع مستويات المؤسسة، من المدير إلى العمال.
- تشمل الأدوار المتخصصة على سبيل المثال المسعفون ومستشاري السلامة.

الترتيبات (الغرض):

- االترتيبات لتنفيذ السياسة.
- الترتيبات المعمول بها لإدارة الصحة والسلامة.
- ترتيبات محددة لمخاطر رئيسة.

ألان حاول الاجابة على السؤال بنفسك

## مثال على كيفية الإجابة على السؤال

( أ ) يجوز لصاحب العمل تحديد مجموعة من الأهداف في إعلان النوايا، يمكن أن تشمل هذه الأهداف:

- امتثال المؤسسة بالقانون.
- توفير بيئة عمل آمنة مع معدات وإجراءات آمنة.
- تطوير عمليات تقييم المخاطر للأنشطة التجارية.
- توفير المعلومات والتدريب للموظفين نتيجة لعمليات تقييم المخاطر.
- أهدافاً لخفض معدل الحوادث في المنظمة.
- أهدافاً لتنفيذ المراقبة القبلية لتقليل مخاطر أماكن العمل.

( ب )i ) لغرض من قسم تنظيم السياسة هو تحديد الأدوار والمسؤوليات في مجال الصحة والسلامة على جميع المستويات داخل الشركة، من المدير نزولاً إلى الموظفين والعمال، وقسم التنظيم يشمل أيضاً أدوار السلامة المتخصصة، إطفائيي الحريق، والمسعفين، ومستشاري السلامة، كما يحدد قسم التنظيم من يحدد الأهداف في سياسة الصحة والسلامة.

ii ) الغرض من قسم ترتيبات السياسة هو التوصل إلى كيفية تحقيق سياسة السلامة، يتم ذلك من خلال إنتاج الإجراءات التي تفصل كيفية تحديد المخاطر في المؤسسة، من خلال تقييم المخاطر، والتحكم بها-( على سبيل المثال في: الحريق، والإسعافات الأولية، والتجاوب مع التسرب الخ.) وبهذه الطريقة يمكن للجميع رؤية كيفية تنفيذ أنشطة إدارة الصحة والسلامة.

## أسباب تحقيق درجات ضعيفة من قبل الممتحن في الامتحان

- الإجابات الضعيفة على الجزء (ب) (II) لأن العديد من المرشحين كانوا أقل ثقة بشأن الغرض من قسم الترتيبات.
- فقد العديد من المرشحين درجات لعدم توفير الأوصاف المطلوبة في الجزء (ب).

# العنصر 3

# إدارة الأخطار - فهم الأشخاص والعمليات

## أهداف التعلم

عند الانتهاء من هذا العنصر، يجب أن تكون قادراً على إثبات فهم المحتوى من خلال تطبيق المعرفة في المواقف المألوفة وغير المألوفة/ وعلى وجه الخصوص يجب أن تكون قادراً على:

1. تحديد أدوار الصحة والسلامة ومسؤوليات أصحاب الأعمال والمدراء والمشرفين والعمال والأطراف الأخرى ذات الصلة.
2. شرح مفهوم ثقافة الصحة والسلامة وأهميتها في إدارة الصحة والسلامة في المؤسسة.
3. تحديد العوامل التي تؤثر على سلوك الإنسان في العمل بطريقة يمكن أن تؤثر على الصحة والسلامة.
4. شرح كيف يمكن تحسين سلوك الصحة والسلامة في العمل.
5. شرح مبادئ وممارسات تقييم المخاطر.
6. شرح التدابير الوقائية والحمائية.
7. حدد مصادر المعلومات الرئيسية للصحة والسلامة.
8. شرح ماهي العوامل التي ينبغي أخذها في الاعتبار عند وضع وتنفيذ نظام عمل آمن أنشطة عامة.

# المحتويات

# ثقافة الصحة والسلامة

## في هذا القسم...

- ثقافة الصحة والسلامة للمنظمة: هي الطريقة التي يفكر ويشعر بها كل الناس داخل المنظمة تجاه الصحة والسلامة وكيفية ترجمتها إلى سلوك، كما يمكن تعريفها على أنها: المواقف والمعتقدات، والقيم، والسلوكيات المشتركة المتعلقة بالصحة والسلامة وتكون إما إيجابية أو سلبية.
- وهناك صلة قوية بين ثقافة الصحة والسلامة وأداء الصحة والسلامة، فتميل المنظمات ذات الثقافة الإيجابية القوية إلى أن تكون جيدة الأداء، في حين أن تلك المنظمات ذات الثقافة السلبية يكون أداؤها ضعيفاً.
- يمكن تقييم ثقافة الصحة والسلامة في منظمة ما عن طريق النظر في بعض المؤشرات مثل الحوادث، ومعدلات المرض، والغياب، وتغيير الموظفين، والامتثال للأنظمة والقوانين، والشكاوى العمالية.
- غالباً ما يتأثر العمال بأقرانهم - الأشخاص من حولهم في العمل الذين ليس لهم أي سلطة مباشرة عليهم. يحدث ضغط الأقران وبشكل غير مباشر ويمكن أن يكون له تأثير كبير على السلوك، وتأثير ضغط الأقران هو مؤشر جيد لثقافة الصحة والسلامة.

## ثقافة الصحة والسلامة



جميع المنظمات لديها "ثقافة" '

هذه الثقافة لا يمكن معرفتها بسهولة، بل هي مزيج دقيق من القواعد الرسمية وغير الرسمية، والعلاقات، والقيم والعادات وهي - مجتمعة - تصف "الشعور" المميز للمنظمة، فمن جهة، هذه الثقافة مرتبطة بكيفية سير الأمور في المنظمة وطريقتها الخاصة بتنفيذ الأعمال، ومن جهة أخرى هي مرتبطة بنظرة الناس للمنظمة، (مثلاً: إلى أي مدى يسهل التعامل معها).

ثقافة المنظمة هي سمة من سماتها التي توجد على كل مستوياتها، من الإدارة العليا إلى الموظفين والعمال، فلا يمكن لشخص واحد أن يحدد ثقافة المنظمة؛ بل يحدده جميع الموظفين العاملين للمنظمة بشكل جماعي.

ويمكن وصف المنظمات من حيث وجود " ثقافة الصحة والسلامة" (أو ثقافة السلامة) غالباً بنفس الطريقة

### تعريف

**ثقافة الصحة والسلامة**

المواقف، والقيم ،والمعتقدات والسلوكيات المشتركة المتعلقة بالصحة والسلامة.هذه ستكون إما إيجابية أو سلبية.

تعد ثقافة الصحة والسلامة في المؤسسة هي الطريقة التي يفكر بها كل فرد داخل المنظمة ويشعر بها بشأن الصحة والسلامة، وكيفية انعكاس ذلك في سلوكهم. هذا يتعلق بمواقف الأفراد وآرائهم وما يؤمنون به و قيمهم، وتصوراتهم حول أهمية الصحة والسلامة، وكيف تؤثر هذه الأفكار والمعتقدات على صحتهم وسلوكهم المرتبط بالسلامة.

الأهم من ذلك هو أن الثقافة تخلق وتشارك من قبل الناس داخل المؤسسة، وهي الطريقة الجماعية للتفكير في الصحة والسلامة. إنها ليست طريقة تفكير شخص واحد على الرغم من أنه غالباً ما يكون بعض الأفراد مؤثرين جداً في تأسيس الثقافة والحفاظ عليها.

إن ثقافة الصحة والسلامة في المؤسسة إما أن تكون إيجابية أو سلبية، وبذلك فهي إما أن تشجع وتعزز الآراء والسلوكيات الإيجابية المتعلقة بالصحة والسلامة وإما أن تشجع الآراء السلبية

### المزيد...

معلومات إضافية عن ثقافة الصحة والسلامة يمكنك أن تجدها في موقع الهيئة البريطانية للصحة والسلامة :

www.hse.gov.uk/humanfactors/topics/culture.htm

# العلاقة بين ثقافة الصحة والسلامة والأداء

هناك صلة قوية بين ثقافة الصحة والسلامة في المنظمة وبين أدائها في مجال الصحة والسلامة. المنظمات ذات الثقافة الإيجابية القوية يكون لها أداء جيد بينما المنظمات ذات الثقافة السلبية الضعيفة يكون أداءها سيئاً.

## الثقافة الإيجابية



في المنظمة ذات ثقافة السلامة الإيجابية يؤمن ويشعر غالبية العمال أن الصحة والسلامة أمر مهم، حيث توجد سياسة قوية وقيادة واضحة من الإدارة العليا؛ لأن الإدارة العليا تتبنى هذا الموقف، والذي يمر عبر المنظمة بالكامل، من الأعلى إلى الأسفل، يفكر المدراء في آثار الصحة والسلامة المترتبة على قراراتهم، والعمال يشاركونهم الرأي نفسه، ويعملون بأمان.

الجميع يعملون بأمان لأنهم يريدون ذلك وهذه هي الطريقة التي تجري بها الأمور في المنظمة، وهذه هي الطريقة التي يتصرف بها الجميع أيضاً.

الناس في المنظمة الذين لا يتفقون مع هذا الرأي، هم أقلية، ومن المرجح أن يميلوا لطريقة المجموعة في التفكير والعمل، ذلك لأن ثقافة المنظمة عادة ما تنتشر بين العمال مع مرور الوقت والعمال الذين لا يتكيفون مع طريقة تفكير المجموعة عادةً ما يتركون العمل، إما لأنهم لا يشعرون بانتمائهم، أو ربما يتم استبعادهم بسبب طريقة عملهم غير الآمنة.

في منظمة مثل هذه يمكنك أن ترى أن هناك صلة واضحة بين ثقافة السلامة وأداء الصحة والسلامة، فعندما يعمل الناس بأمان، سيكون هناك عدد أقل من الحوادث، والأمراض المهنية، كما أنه من السهل أن ترى لماذا تسعى المؤسسات لإنشاء ثقافة سلامة قوية وإيجابية، لأنه عندما تكون كذلك، يكون لها تأثيراً مباشراً على سلوك العامل.

# الثقافة السلبية



في المنظمات ذات الثقافة السلبية في مجال الصحة والسلامة الأغلبية من العمال يعتقدون ويشعرون أن الصحة والسلامة ليست مهمة وذلك بسبب تعليمهم الضعيف عن الصحة والسلامة وهم يرونها غير ضرورية. في هذا النوع من الثقافات السلبية تفتقر إدارتها العليا للاتجاه الواضح والقيادة الرشيدة. المدراء لا يفكرون في أمور الصحة والسلامة عند اتخاذ القرار، وذلك يجعل الأولويات الأخرى تغلب على أولويات الصحة والسلامة عند تنفيذ أعمال المؤسسة، والعمال يتصرفون بطريقة غير آمنة غالباً، لأنهم لا يعرفون أي طريقة أخرى أفضل.

العمال الواعون بالسلامة يمثلون أقلية، ومن المرجح أن يميلوا لطريقة المجموعة في التفكير والعمل مع مرور الوقت، وإذا لم يكن كذلك، فقد يتركون العمل كذلك لأنهم لا يحبون الثقافة المؤسسية، ويشعرون بعدم الأمان في موقع العمل.

يمكنك أن ترى أنه في منظمة كهذه، سيكون هناك عدم اهتمام بالصحة والسلامة، وستكون المعايير منخفضة، والسلوك سيئاً، وستقع حوادث نتيجة لذلك.

## موضوع التركيز

العوامل التي يمكن أن تؤدي إلى تدهور ثقافة الصحة والسلامة في منظمة ما، هي كالآتي:

- نقص مهارات القيادة لدى الإدارة.
- وجود ثقافة لوم الموظفين.
- عدم وجود التزام من الإدارة بالسلامة (عدم تطابق الأقوال مع الأفعال).
- إعطاء الصحة والسلامة أولوية أدنى من قضايا العمل الأخرى.
- التغيرات في المنظمة (التغيرات المتكررة أو التواصل الضعيف بين المؤسسة والموظفين حول هذه التغيرات)
- ارتفاع معدلات تغير الموظفين نتيجة للاستقالات والتعيينات الجديدة.
- عدم وجود موارد، مثل أن يكون هناك عدد قليل جداً من العمال بسبب تقليص حجم العمالة.
- عدم استشارة العمال والموظفين فيما يخص السلامة.
- القضايا الشخصية، على سبيل المثال، ضغط مجموعات البلطجة أو التحرش.

استمر في الصفحة التالية

- ضعف نظام الإدارة وإجراءاتها.
- التأثيرات الخارجية، على سبيل المثال: المناخ الاقتصادي، ما يؤدي إلى ظروف تشغيلية صعبة.

# المؤشرات المستعملة لتقيم ثقافة الصحة والسلامة

هناك العديد من المؤشرات على ثقافة الصحة والسلامة في المنظمة والتي ستظهر ما إذا كانت قوية وإيجابية أو سلبية. وتعرف ثقافة الصحة والسلامة جزئياً بأنها: كيف يفكر ويشعر الناس؟ وما هي مواقفهم ومعتقداتهم وأولوياتهم؟ وهذه مفاهيم غير مادية، ويكاد يكون من المستحيل قياسها، وبدلاً من محاولة تقيم ثقافة الصحة والسلامة مباشرة، لعله من الأفضل تقييمها بشكل غير مباشر

من خلال النظر في المخرجات الملموسة التي يمكن استعمالها كمؤشرات، ولا يوجد مؤشر واحد يمكن استعماله لتقيم ثقافة الصحة والسلامة، بل بدلاً من ذلك، يجب دراسة مؤشرات عدة معاً.

## الحوادث

يمكن استعمال سجلات الحوادث لمعرفة كيفية حدوث العديد من الحوادث كنسبة (مثل عدد الحوادث لكل 100.000 ساعة عمل-أنظر العنصر في وقت لاحق) ويمكن مقارنة معدل الحوادث لمؤسسة معينة مع:

- أداء مؤسسة في السنوات السابقة: وهذا سيشير إلى ما إذا كان معدل الحوادث في تزايد أو تناقص، وقد يمكن اعتبار نسبة الانخفاض مؤشراً لثقافة الصحة والسلامة الإيجابية.
- معدل لمؤسسات أخرى تقوم بنفس العمل أو متوسط الصناعة: (ينشر في كثير من الأحيان من قبل السلطات)، هذه عملية المعايرة (أنظر سابقاً)، فيمكن اعتبار معدل الحوادث الأعلى من المتوسط الوطني مؤشراً لثقافة الصحة والسلامة السلبية.

يعتبر النظر إلى مستوى التحقيق الذي يلي وقوع حادث ما، والجهد المبذول لمنع تكراره، طريقة أخرى لاستعمال الحوادث كمؤشر على ثقافة الصحة والسلامة.

- في ظل وجود ثقافة صحة و سلامة إيجابية، فإن الكثير من الوقت والجهد سيذهب في التحقيق في الحوادث، وكتابة تقارير التحقيق، وعرض إجراءات المتابعة لمنع تكرار الحوادث.
- وفي ظل وجود ثقافة صحة و سلامة سلبية، ستجري تحقيقات سطحية في الحوادث، وستكون التقارير ذات نوعية رديئة، وإما إجراءات المتابعة، فإنها قد لا تتخذ، أو ستكون غير فعالة.

## الغياب (التغيب)

يشير المستوى العالي للغياب في صفوف العمال إما إلى كونهم غير قادرون، أو إلى كونهم غير راغبون في الذهاب إلى العمل، إذا لم يكونوا قادرين، فهذا قد يشير إلى أنهم يعانون اعتلال في الصحة بسبب العمل، أو أنه ازداد سوءاً بسببه، وإذا كانوا غير راغبين، فذلك يشير إلى أنهم يحجبون عملهم لسبب ما ويحدث هذا عادة بسبب معنويات فقيرة للقوى العاملة، والتي بدورها يمكن في بعض الأحيان أن ترتبط بثقافة صحة وسلامة فقيرة.

## معدلات المرض

الكثير من اعتلال الصحة، أو سوئها، قد يكون بسبب العمل، على سبيل المثال: في العديد من البلدان يتم فقدان عدد كبير من أيام العمل بسبب آلام الظهر، ونسبة كبيرة من آلام الظهر يكون ناجماً أو ازداد سوءاً بسبب العمل الذي يقوم به الأفراد، لذلك يمكن استعمال معدلات المرض بنفس الطريقة التي تستعمل فيها معدلات الحوادث، كمؤشر على ثقافة الصحة والسلامة.

**تعريف**

**المعنويات**

مستوى الطاقة والالتزام والحماس لدى القوى العاملة تجاه العمل الذي تقوم به.

## تنقل الموظفين

عادة ما تكون المؤسسة ذات ثقافة الصحة والسلامة الإيجابية مكاناً جيداً للعمل، العمال يشعرون بالأمان، وتكون الروح المعنوية لديهم جيدة، والتدريب متاح، ويتم التشاور مع العمال حول ظروف عملهم، ونتيجة لذلك، يبقى العمال مع صاحب العمل لبعض الوقت، فوجود معدل تنقل للموظفين منخفض جداً قد يشير إلى ثقافة صحة وسلامة جيدة، على الرغم من أن ارتفاع معدل تنقل الموظفين قد يشير إلى عكس ذلك.

## الامتثال لقواعد السلامة

في مؤسسة ذات ثقافة الصحة والسلامة الإيجابية غالبية العمال يريدون العمل بأمان، ولذلك، يمتثلون لقواعد وإجراءات الصحة و السلامة التي وضعتها المؤسسة، وعندما يتم القيام بتفتيش رسمي أو غير رسمي حول الصحة و السلامة، أو تتم عملية تدقيق، يمكن رؤية مستوى عال من الامتثال، فلقد أثرت ثقافة الصحة و السلامة في سلوك العمال بطريقة إيجابية.

وحيثما توجد ثقافة صحة و سلامة سلبية فإن العكس هو الصحيح الواضح، فالعمال لا يتبعون القواعد، إما لأنهم لا يعرفون ماهي عليه (ربما بسبب التدريب الضعيف)، أو لأنهم يعرفون القواعد ولكن لا يريدون الامتثال لها (ربما بسبب موقف سيء). للعمال مطلق الحرية لكسر القواعد، بسبب ضعف الإشراف؛ أنهم يعرفون أنهم لن يعاقبوا.

## الشكاوى المتعلقة بظروف العمل

هناك صلة واضحة بين ثقافة السلامة وعدد ونوع الشكاوى التي يقدمها العمال إلى الإدارة، فيمكن لمؤسسة ذات ثقافة إيجابية أن تشجع الشكاوى بنشاط، ولكن بعض الشكاوى الجادة فقط ستقدم، كما يمكن لمؤسسة ذات ثقافة سلامة سلبية أن تثبط بنشاط العمال من تقديم الشكاوى، ولكن الكثير منها سيكون مشروعاً وخطيراً.

# تأثير الأقران




عندما يتم وضع الناس معاً في مجموعات فإنهم يتفاعلون وسيكون لبعض الأفراد تأثير كبير على المجموعة، والبعض الآخر سيكون لهم تأثير بسيط وبهذه الطريقة سيتكون "تسلسل هرمي" داخل المجموعة، وستصبح سلوكيات معينة هي "القاعدة" والتي في كثير من الأحيان تنشأ من قبل الأعضاء الأكثر تأثيراً في المجموعة، وعندما يرغب شخص في أن يصبح عضواً في المجموعة، فسيكون لزاماً عليه الامتثال لقواعد المجموعة، هذا الضغط على الامتثال لقواعد المجموعة يسمى " ضغط مجموعة الأقران".

ضغط مجموعة الأقران عامل مهم يجب أن يؤخذ في الحسبان عند التفكير في السلوك المتعلق بالسلامة فإذا كانت المجموعة تعمل بالفعل بأمان، فإن ضغط مجموعة الأقران سوف يبقي معظم الناس في تلك المجموعة على نفس الخط، ولكن إذا كانت المجموعة تعمل بطريقة غير آمنة، فإن ضغط مجموعة الأقران يميل لإجبار العمال أكثر وأكثر على التصرف بطريقة غير آمنة في محاولة للتكيف مع قواعد المجموعة، وعلى الرغم من علم العمال بأن ما يقومون به خطأ، وربما أرادوا العمل بطريقة آمنة، فإن الضغط عليهم للامتثال لمجموعتهم الاجتماعية يتغلب على المخاوف الشخصية.

طريقة التعامل مع هذه المشكلة عادة يكون بمعالجة أصحاب النفوذ المسئولين عن إنشاء السلوك الجماعي داخل الجماعة، وإذا كان من الممكن تغيير سلوكهم، فإن سلوك الآخرين سيتغير كذلك ويمكن أن يتم ذلك عن طريق التدريب والتعليم، والمشاركة في المشاريع المتعلقة بالسلامة وما إلى ذلك وتوجد طريقة (تكتيك) ناجحة جداً لعمل ذلك، وهي زيادة مسؤولياتهم، ففي نهاية المطاف، إذا كان الأعضاء المؤثرين لن يغيروا سلوكهم، فعندئذ يجب نقلهم إلى مجموعات عمل أخرى حيث يكونون أقل تأثيراً، أو قد يكونون بحاجة إلى ضبط باستعمال عملية الضبط الاعتيادية.

غالباً ما يكون سلوك مجموعة الأقران والتأثير الذي سمح له بالضغط على مجموعات الأقران للقيام بسلوك ما مؤشراً جيداً على ثقافة الصحة والسلامة. في المنظمات ذات الثقافة الإيجابية تتماشى ضغط مجموعة الأقران مع السلوك الآمن أما في المؤسسات ذات الثقافة السلبية فإن ضغط مجموعة الأقران يدفع إلى سلوكيات غير آمنة ما لم يتم تحدي هذا من قبل الإدارة.

## أسئلة المراجعة

1. عرف ثقافة الصحة والسلامة.

2. كيف يمارس أقران الفرد التأثير على سلوكه؟

(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

# تحسين ثقافة الصحة والسلامة

## في هذا القسم...

- لا يمكن تحسين ثقافة الصحة و السلامة في مؤسسة إلا إذا تم إجراء التزام واضح من قبل الإدارة مع قيادة ظاهرة.
- الموظفين الأكفاء لديهم التدريب المناسب والمعرفة والخبرات والمهارات الأخرى اللازمة لأداء وظائفهم بشكل آمن.
- يمكن التواصل حول معلومات الصحة و السلامة شفهياً أو كتابة أو تصويراً، وهناك نقاط قوة وضعف لكل طريقة.
- لوحات الإعلانات والملصقات وأدوات المحادثات، والمذكرات والكتيبات، والجميع لا بد أن يلعب دوراً في توفير معلومات الصحة و السلامة للموظفين.
- التدريب هو أداة حيوية في تحسين السلوك المتعلق بالصحة والسلامة، وهناك مناسبات عديدة ينبغي توفير التدريب فيها.

# التزام الإدارة والقيادة



التزام الإدارة يبدأ في أعلى مستوى في المنظمة، فيجب على الإدارة العليا توفير القيادة اللازمة لإلهام وتحفيز المدراء على جميع المستويات، لتحقيق أهداف ومعايير الصحة والسلامة بصرامة، ويتم ذلك عن طريق وضع سياسة صحة وسلامة للمنظمة ذات أولويات واضحة وأهداف يراد تحقيقها.

ومن الأهمية بمكان أيضاً أن نتابع كل من الإدارة الوسطى والدنيا، من خلال التزام الإدارة العليا، الأولويات والأهداف التي حددوها لموظفيهم، وبهذه الطريقة يتم نشر الالتزام في كل المنظمة.

القيادة المرئية عامل مهم في إظهار التزام الإدارة، فإذا لم يسبق رؤية الإدارة يبدي اهتماماً نشطاً بقضايا السلامة، فسيكون هناك افتراض أنها ليست مهتمة، فيجب على المدراء إبداء التزامهم بالحفاظ على صحة وسلامة موظفيها، حيث أن هذا يخلق ثقافة الصحة والسلامة المحلية.

ويمكن إظهار القيادة الواضحة عن طريق:

- التصرف بأمان. (مثال يقتدى به)
- الانخراط في الإدارة اليومية للصحة والسلامة، على سبيل المثال: من خلال حضور اجتماعات السلامة.
- المشاركة في جولات السلامة أو عمليات المراجعة ( انظر العنصر 4 ).
- تعزيز التغييرات لتحسين الصحة والسلامة.
- فرض قواعد السلامة بالشركة.

نقطة أخيرة، يجب أن يكون المدراء قادرون على التعرف على معايير السلامة الصحيحة وتطبيقها. يجب أن يكونوا قادرون على المديح ومكافأة السلوك الجي، ويجب أن يكونوا قادرون على تحديد وتصحيح السلوك السئ المرتبط بالسلامة، أيضاُ يجب عدم السماح للعمال بأداء أعمالهم بطريقة غير آمنة دون أن يتم تحديهم، وإذا سمح لهم العمل بطريقة غير آمنة واستمر فإن ذلك سيفقد الإدارة المقدرة على تحدي أي سلوك غير آمن ولن تكون قادرة على فرض السيطرة، وهذا يعني أنه يجب تطبيق إجراءات تأديبية لبعض العمال أحياناً نتيجة لعدم امتثالهم لمتطلبات السلامة. في بعض الحالات قد يؤدي سلوكهم السئ جداً إلى فصلهم من العمل.

الأهم من ذلك أنه يجب على المدراء عدم الإفراط في استخدام الإجراءات التأديبية ضد العمال بسبب فشلهم في تطبيق متطلبات السلامة. إن الاعتماد المفرط على الإجراءات التأديبية يمكن أن يخلق ثقافة إلقاء اللوم حيث يخشى العمال والمدراء الإبلاغ عن شبه الحوادث وغيرها من الحوادث أو حتى طرح مخاوفهم والمشاكل التي يتعرضون لها.

إن ثقافة اللوم القوية لا تتوافق مع ثقافة الصحة والسلامة الايجابية، وهذا لا يعني أنه لا يستخدم المدراء الاجراءات التأديبية أبداً عند وجود فشل في الصحة والسلامة. يجب تحقيق توازن حيث أن الإجراء التأديبي يستخدم بطريقة منصفة وعادلة.

# الموظفين الأكفاء

الشخص الكفؤ هو الشخص الذي لديه ما يكفي من التدريب والمعرفة والخبرة وغيرها من القدرات أو المهارات اللازمة ليكون قادراً على القيام بعمله بأمان ودون مخاطر على الصحة.

وتقع على عاتق صاحب العمل ضمان كفاءة العمال لتنفيذ المهام التي خصصت لهم، وكلما كان العامل أكثر كفاءة، كلما كان ذلك أفضل، وأنه سيكون قادراً على القيام بعمله بأمان، هذا له تأثير إيجابي على ثقافة السلامة، من أجل التحقق من الكفاءة، يجوز لصاحب العمل التحقق من المؤهلات، وطلب توصيات أو التحقق من عضوية الهيئات المهنية.

وينبغي أيضاً أن يكون المدراء أكفاء، هذا يعني أن جميع المدراء يجب أن يكون لديهم فهم لآثار الصحة والسلامة في القرارات التي يتخذونها بشكل يومي.

وغالباً ما يتم تجاهل هذا، النقطة هنا هي أنه إذا كان المدير هو المسيطر على المستودع، فيجب أن يفهم الفرق بين قيادة الرافعة الشوكية الآمنة وغير الآمنة. المدراء لا يحتاجون إلى أن يكونوا قادرين على قيادة الرافعة الشوكية بأنفسهم، لكن يجب أن يكون لديهم معرفة كافية للكشف عن الفرق بين السلوك الجيد والسيء عندما يرونه.

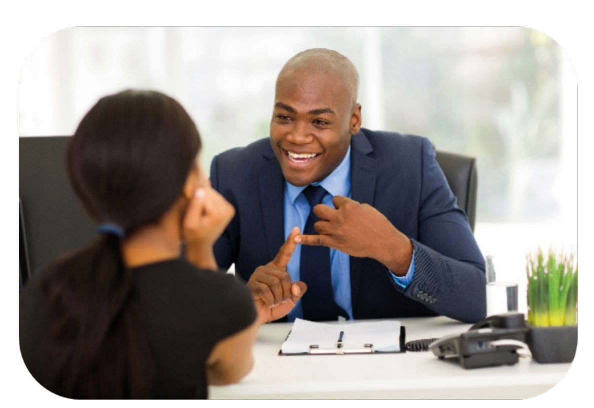
# التواصل الفعال

يمكن تعريف التواصل الفعال بأنه عملية إيصال المعلومات من مرسل إلى مستلم.

وليكون التواصل فعالاً، يجب إيصال المعلومة الصحيحة، وتلقيها، وفهمها.

هناك ثلاث وسائل إيصال إعلامية رئيسة لتبادل المعلومات: اللفظية والكتابية والرسومية.

# الاتصال اللفظي



الاتصال باستعمال الكلمة المنطوقة، على سبيل المثال: الاتصال الذي يجري وجهاً لوجه مثل: المحادثات والاجتماعات والمقابلات، والدورات التدريبية، وتلك التي تجري عن طريق الهاتف أو عبر نظام النداء العام.

هذا هو الشكل الأسهل والأكثر استعمالاً للاتصال، ولكن هناك نقاط ضعف مختلفة مرتبطة بهذا الأسلوب، إذا كان الاتصال اللفظي يستعمل لتوصيل معلومات السلامة الحساسة للعمال، فيجب التغلب على نقاط الضعف هذه.

| القيود | المزايا |
|---|---|
| • حاجز اللغة قد يكون موجوداً.<br>• المصطلحات قد لا تكون مفهومة.<br>• قد تتدخل فيه طريقة نطق أو لهجة قوية.<br>• قد يتداخل ضجيج في الخلفية.<br>• قد يكون لدى المستلم سمع ضعيف.<br>• قد تكون الرسالة غامضة.<br>• قد يفقد المتلقي المعلومات.<br>• قد ينسى المتلقي المعلومات.<br>• عدم توفر سجل مكتوب كدليل.<br>• سوء نوعية الارسال إذا كان عن طريق الهاتف أو نظام الإعلان العام PA. | • شخصي<br>• سريع<br>• مباشر<br>• يسمح بالتأكد من الاستيعاب.<br>• يسمح بتبادل وجهات النظر<br>• يسمح بتبادل وجهات النظر<br>• وعادة ما يسمح بالتنقل عن طريق لهجة التعبير، صوت الوجه ولغة الجسد |

# الاتصال الكتابي

الاتصالات باستعمال الكلمة المكتوبة، على سبيل المثال: تقرير، مذكرة، والبريد الالكتروني، ملاحظة، كتيب الشركة، وثيقة السياسة، تعليمات التشغيل، وتقييم المخاطر، ومحاضر الاجتماعات الخ.

| القيود | المزايا |
|---|---|
| • غير مباشر<br>• يستغرق وقتاً طويلاً في الكتابة<br>• قد يحتوي على المصطلحات<br>• يمكن أن يكون غير شخصي<br>• قد تكون الرسالة غامضة.<br>• قد لا يمكن قراءة الرسالة من قبل المتلقي<br>• حاجز اللغة قد يكون موجوداً<br>• قد لا يتمكن المستلم من القراءة<br>• طريقة غير فورية للتأكد من الاستيعاب<br>• لا يمكن توجيه أسئلة<br>• قد يكون لدى المستلم ضعف نظر | • سجل دائم<br>• يمكن الرجوع إليه<br>• يمكن كتابته بعناية لتجنب استعمال المصطلحات، والاختصارات والغموض<br>• يمكن توزيعها على جمهور واسع بأسعار رخيصة نسبياً |

# الاتصال الرسمي

الاتصال باستخدام الصور أو الرموز أو الصور التوضيحية، على سبيل المثال: علامات السلامة مثل علامة مخرج الحريق، رموز الإنذار بالأخطار مثل جمجمة وعظمتين متقاطعتين وجدت على تسمية مادة كيميائية سامة، أو صور مثل آلة تظهر استعمال شبك الحماية بشكل صحيح في تعليمات تشغيل الجهاز.

| القيود | المزايا |
|---|---|
| • يمكن أن ينقل رسائل بسيطة فقط.<br>• مكلف للشراء أو الإنتاج.<br>• قد لا ينظر إليه.<br>• الرموز أو الصور التوضيحية قد لا تكون معروفة لدى المستلم.<br>• التأكد من الاستيعاب غير ممكن.<br>• لا يمكن توجيه أسئلة.<br>• قد يكون لدى المستلم ضعف نظر. | • لافتة للنظر.<br>• بصرية.<br>• يمكن أن تفسر بسرعة.<br>• لا يوجد حاجز لغة.<br>• خالي من المصطلحات.<br>• ينقل رسالة إلى جمهور واسع. |

# طرق البث

هناك طرق مختلفة لبث معلومات عن الصحة والسلامة باستعمال وسائل الأعلام الثلاثة التي نوقشت أعلاه، كل من هذه التقنيات الاذاعية ونقاط قوتها والقيود الخاصة بها، ولذلك عادة يتم استعمال مزيج من بعض أو كل هذه التقنيات لضمان ارسال الرسائل الأساسية وفهمها بشكل صحيح من قبل جميع الموظفين:

- لوحات الإعلانات: يجب أن تكون "لافتة للنظر" وتقع في المناطق المستعملة من قبل جميع العاملين، على سبيل المثال: المرافق أو الممرات المركزية يجب أن تكون الاشعارات حديثة، وذات صلة، ويتم عرضها بشكل مرتب. الإشعارات المشوشة، والقديمة، والتي لا صلة لها بالموضوع، تحجب نقل الرسائل. عرض اشعار لا يعني أنه سيتم قراءته. المحتويات النموذجية تشمل: سياسة السلامة، وشهادة مسئولية التأمين لصاحب العمل، وإجراءات الطوارئ، وهوية ممثلي السلامة والمسعفين، ومحضر اجتماع لجنة السلامة، وإحصائيات الحوادث الخ.
- ملصقات: تستعمل لتوفير معلومات السلامة، للفت الانتباه لقضايا معينة ودعم ثقافة الصحة والسلامة.

| مزايا الملصقات | سلبيات الملصقات |
|---|---|
| • تصويرية وبالتالي تتجنب الحواجز اللغوية.<br>• يمكن أن تكون لافتة للنظر ومثيرة للاهتمام.<br>• منخفضة التكلفة.<br>• يمكن أن تعزز الرسائل الرئيسة. | • يمكن أن تصبح جزء من المحيط سريعاً فلا تتم ملاحظتها.<br>• قد يتم تشويهها.<br>• يمكن أن تقلل من شأن القضايا الهامة.<br>• تعتمد على المتلقي في تفسير الرسالة الصحيحة من الصورة. |

- أفلام ومقاطع فيديو: وتستعمل الأفلام أو مقاطع الفيديو أساساً في برامج التدريب وإذا تم استعمالها بشكل جيد يمكن أن تجذب انتباه المشاهدين.
- محادثة على رأس العمل: محاضرة قصيرة وعملية حول السلامة تتم بصفة روتينية في مكان العمل، غالباً من قبل المشرف في بداية النوبة (الوردية)، يمكن أن تكون مفيدة لتوليد الوعي ومناقشة احتياطات السلامة، ولكن يمكن اعتبارها مملة أو مضيعة للوقت إذا كانت المواضيع ليست ذات صلة أو قدمت بصورة سيئة.
- وسائل الإعلام الرقمية والانترنت: الهواتف النقالة، وأقراص أجهزة الحاسب الآلي وغيرها من الأجهزة يمكن استعمالها لنشر المعلومات في أشكال مختلفة (مكتوبة، والرسوم البيانية والفيديو والصوت)، أنظمة الإنترنت هي أنظمة الشبكات التي يتم تقييد استعمالها للمستخدمين في الشركة والسماح للمستخدمين الوصول إلى وثائق السياسات والإجراءات والسجلات..
- المذكرات ورسائل البريد الإلكتروني: الإخطارات الكتابية تستعمل لتوفير معلومات محددة حول قضية واحدة، مثل تحديث للإجراءات، لفت الانتباه إلى هفوات في الممارسة العملية، وما إلى ذلك، وليس هناك فرصة للتعقيب أو السؤال، لذلك استعمالها يقتصر فقط على إصدار تعليمات أو معلومات واضحة ودقيقة.

- دليل العمال: تستخدم لعرض سياسة الصحة والسلامة في المنظمة. ينبغي إعطاء نسخة لجميع الموظفين عند الانضمام إلى المنظمة، عادة ما يتم توزيع أي تحديثات لإبلاغ الموظفين بالتغييرات، وهي وثيقة رئيسة، تحتوي على معلومات مثل أنظمة الموقع وإجراءات الإبلاغ، وترتيبات الطوارئ، وما إلى ذلك من الممارسات الاعتيادية، ويتم إصدار مثل هذا الدليل كجزء من برنامج تأهيل العامل، والحصول على إيصال كدليل على الاستلام.

يجب بث معلومات إدارة الصحة والسلامة الرئيسية مثل الإجراءات والتعليمات باستخدام مجموعة من الطرق لضمان وصولها إلى الجمهور الصحيح ولضمان التغلب على مختلف الحواجز التي تتعرض لها عملية التواصل بمختلف الطرق..

الهدف هنا هو التأكد من أن الرسالة الصحيحة قد وصلت إلى الأشخاص المناسبين وأنهم فهموها بشكل صحيح.

# التعاون والتشاور

لا يمكن لثقافة الصحة والسلامة الإيجابية أن تنشأ إلا في مؤسسة تقوم على عامل التعاون والمشاركة، فمتى شعر العمال أنه يجري فرض الصحة والسلامة عليهم، سوف يشعرون بعدم الاكتراث بها، في الواقع قد يستاؤون من فرض تعليمات من فوق والبدء بنشاط لمعارضة مبادرات السلامة والتحسينات، وهذا يخلق ثقافة سلبية، الطريقة الأكثر فعالية لتجنب هذه السلبية، وتشجع مصلحة العمال بنشاط، هي إشراكهم في عملية صنع القرار، والذي يتحقق بأفضل طريقة من خلال التشاور مع العمال.

ودائماً يتطلب التشاور مع العمال من صاحب العمل التشاور مع موظفيه، وفي بعض الأحيان، يتطلب التشاور مع العمال الآخرين، مثل المقاولين الذين يعملون داخل منشآت صاحب العمل أو القيام بأعمال نيابة عنه.

## تعريف

**التشاور**

هو تبادل ثنائي الاتجاه للمعلومات والرأي بين صاحب العمل والعمال بحيث يمكن الاتفاق على أفضل مسار للعمل، هذا يعني أن صاحب العمل يستمع لهموم العاملين لديه، ويغير خططه بحسب الضرورة.

**الإعلام**

هو توفير المعلومات للعاملين في شكل يمكنهم من الفهم، ومن ثم التحقق من أنه قد تم استيعاب المعلومات، وفيه تتدفق المعلومات في اتجاه واحد، وصاحب العمل ليس بحاجة إلى أية تغذية راجعة..

التشاور يعني أن صاحب العمل يأخذ في الحسبان التغذية الراجعة من الموظفين، لكن عملية التشاور ليست هي الطريق الوحيد الذي يتم من خلاله الحصول على التغذية الراجعة على موضوعات الصحة والسلامة، حيث أنه يمكن الحصول على آراء الموظفين من خلال طرق أخرى مثل: أثناء عمليات التقييم وفي اجتماعات الإدارات ومن خلال خطط الإقتراحات واستبيانات الموظفين وعبر الشكاوى.

في كثير من البلدان هناك واجب قانوني على عاتق أصحاب العمل للتشاور مع موظفيهم على مسائل الصحة والسلامة، المادة 20 من ILO-C155 والمادة 12 من ILO-R164 تعطي معايير محددة في هذا الشأن، حتى عندما لم يكن هناك شرط قانوني، يتم التعرف عليها كممارسة جيدة لصاحب العمل أن يتشاور مع موظفيه على مسائل الصحة والسلامة.

التشاور حول قضايا معينة في الصحة والسلامة يمكن أن يشمل ما يلي:

- إدخال تدابير تؤثر على صحة وسلامة العمال.

- تعيين المستشارين والمتخصصين في السلامة.
- خطة التدريب على الصحة والسلامة..
- إدخال تكنولوجيا جديدة في مكان العمل من شأنها أن تؤثر على الصحة والسلامة.

أرباب العمل عادة يستعملون طريقتين للتشاور مع العمال، وهما::

- التشاور المباشر: صاحب العمل يتحدث مباشرة إلى كل عامل ويحل القضايا حال وقوعها، وهذه الطريقة تعمل بشكل جيد في المؤسسات الصغيرة جداً، ولكنها غير فعالة في أماكن العمل الكبيرة..
- من خلال ممثلي العمال: يتم تأسيس لجنة للصحة والسلامة، والتي تتألف من كبار موظفي الإدارة، وممثلي العمال، وتجتمع هذه اللجنة بصفة دورية لمناقشة مسائل الصحة والسلامة، وحل القضايا وقد يكون لممثلي العمال حقوقاً إضافية محددة بموجب القانون المحلي، مثل إجازة مدفوعة الأجر لأغراض التدريب.

## موضوع التركيز

### منتدى / لجنة الصحة والسلامة

للعمل بفاعلية يجب إنشاء اللجنة وتشغيلها وفقاً للقواعد والإجراءات المتفق عليها والتي تشكل جزءاً من ترتيبات سياسة المنظمة. يجب أن تؤخذ الأمور التالية في الاعتبار في هذه الترتيبات:

- من يحضر اجتماعات اللجنة؟ يجب أن يكون هناك توازن بين المدراء والعمال كما ويجب اختيار المدراء المناسبين.
- كم مرة تجتمع اللجنة ؟ يجب أن تجتمع اللجنة بانتظام وبشكل متكرر بما يكفي لتكون مفيدة (على سبيل المثال مرة واحدة في الشهر).
- من سيرأس اللجنة ؟ يجب أن يتولى شخص ما رئاسة اللجنة في جميع الاجتماعات حتى تكون المناقشة مناسبة وللتأكد من أن كل شخص لديه فرصة للتحدث.
- السلطة الممنوحة للجنة ؟ أن تكون اللجنة قادرة على اتخاذ القرارات وإلا سيكون هناك الكثير من الحديث بدون اتخاذ أي خطوات عملية. عادة ما تضم اللجنة واحداً أو أكثر من كبار المدراء الذين يتمتعون بسلطة تنفيذية.
- ما المواضيع التي سيتم مناقشتها ؟ من الممارسات الشائعة لاجتماع اللجان أن يكون هناك جدول أعمال منشور يتم الاتفاق عليه قبل انعقاد الاجتماع.
- كيف سيتم تدوين المناقشات ؟ عادة ما يتم أخذ محاضر الاجتماعات ثم تعميمها على جميع الحاضرين ونشرها على لوحات الإعلانات في مكان العمل ليراها جميع العمال.
- كيف سيتم متابعة القضايا التي تمت مناقشتها ؟ يجب تسجيل جميع الإجراءات المتفق عليها في محضر الاجتماع، إلى جانب اسم الشخص المسئول عن اتخاذ هذا الإجراء والموعد النهائي. يمكن بعد ذلك مراجعة خطة العمل هذه في بداية الاجتماع التالي للتحقق من اكتمال الاجراء.

تشمل وظيفة منتدى / لجنة الصحة والسلامة قضايا مثل :

- دراسة إحصاءات الحوادث والأمراض.
- مراجعة التقارير من المراقبة النشطة في مكان العمل مثل عمليات التفتيش على السلامة و الملاحظات السلوكية.
- فحص تقارير تدقيق السلامة.
- النظر في التقارير والمعلومات الواردة من السلطات.
- النظر في التقارير المقدمة من ممثلي العمال.
- المساعدة في تطوير الإجراءات والسياسة.
- رصد فعالية التدريب.
- مراقبة فعالية اتصالات السلامة.

وبهذه الطريقة فإن اللجنة تهدف أن تكون استراتيجية بدلاً من أن تشارك في توافه الأمور.

### المزيد...

للمزيد من المعلومات عن القيادة والتشاور ارجع إلى:

www.hse.gov.uk/pubns/indg277.pdf
www.hse.gov.uk/involvement

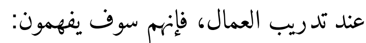
# التدريب

ويمكن اعتبار التدريب (في سياق الصحة والسلامة) بأنها عملية مخططة رسمياً لاكتساب وممارسة المعرفة والمهارات في بيئة آمنة نسبياً.

التدريب أمر أساسي لإدارة الصحة والسلامة الفعال في أماكن العمل، وعلى عاتق أصحاب العمل مسئولية تدريب موظفيهم لتنفيذ وظائفهم بطريقة آمنة. التدريب هو عنصر أساسي من الكفاءة، وفي غياب التدريب فإنه من الصعب إثبات أو تطوير الكفاءة، ونتيجة لذلك فالقانون الأساسي في العديد من البلدان يتطلب أن يقوم أصحاب العمل بتوفير التدريب المناسب للعاملين لديهم.



وسبب هذا المطلب بسيط. للتدريب تأثير كبير على السلوك المتعلق بالسلامة، فبدون تدريب، يحاول العمال القيام بأعمالهم على أفضل وجه، ولكنهم يقومون بذلك إما بطريق غير رسمي بنسخ عمل الآخرين (بما في ذلك نسخ كل العادات السيئة والممارسات غير السليمة التي يرونها) أو عن طريق القيام بهذه المهمة بالطريقة التي يعتقدون أنها الأفضل .



عند تدريب العمال، فإنهم سوف يفهمون:

- الأخطار والمخاطر الكامنة في عملهم.
- القواعد الصحيحة والاحتياطات اللازمة لتطبيقها.
- حالات الطوارئ التي يمكن التنبؤ بها والإجراءات التي يجب أن تتخذ لهذه الأحداث.

- الحدود والقيود التي تنطبق على عملهم.
- مسؤولياتهم تجاه الصحة والسلامة.
- التبعات المترتبة على عدم الالتزام بالقوانين بما فيها الإجراءات التأديبية.
- مع من نتصل عند وجود مشاكل.

# فرص التدريب

ظروف مختلفة تتطلب توفير التدريب:

- موظف جديد: التدريب التوجيهي يحدث عند انضمام العمال إلى المؤسسة وهذا يسمح للعامل بالحصول على المعرفة عن المؤسسة بطريقة آمنة ومنظمة، ويضمن أن يتم الحصول على المعلومات العامة وفهمها، وحيث أن العامل عرضة للخطر في مكان العمل منذ اليوم الأول في العمل، فمن المنطقي تقديم التدريب التوجيهي فور بدء العمل لتغطية معلومات السلامة المهمة أولاً.

## موضوع التركيز

محتوى نموذجي لدورة تعريفية تدريبية عامة للمبتدئين الجدد:

- سياسة المؤسسة للصحة والسلامة.
- الحرائق وإجراءات الطوارئ الأخرى.
- تفاصيل المخاطر المحددة في مكان العمل والضوابط.
- مرافق وموظفي الإسعاف الأولي.
- موقع مرافق الرعاية.
- الحركة بأمان حول مكان العمل.
- الحوادث وإجراءات الإبلاغ عنها.
- ترتيبات التشاور مع العمال.
- قواعد السلامة العامة، مثل وجود المناطق الغير مسموح بالتدخين فيها.
- متطلبات معدات الوقاية الشخصية.
- مقدمة عن نظم العمل الآمنة وأنظمة الرخص.
- مقدمة عن نظام تقييم الخطر.
- مسئولية الأفراد .
- الإجراءات التأديبية.

- تغيير وظيفة: التدريب الإضافي ضروري عند تغيير وظيفة العامل، بطريقة يكون معرض فيها لأخطار ومخاطر جديدة، على سبيل المثال: فإن عامل في مجال الرعاية الصحية تغير عمله من كونه يعمل في المستشفى إلى تقديم الرعاية في منازل العملاء الخاصة، سوف يحتاج إلى المزيد من التدريب ولكن ليس على كيفية تقديم الرعاية، حيث أن الخدمة التي يقدمها لم تتغير، وإنما على العمل وحيداً وأنه سيكون في خطر أكبر بكثير عندما يذهب إلى المجتمع للقيام بزيارات منزلية بدلاً من العمل في المستشفى.

- عملية التغيير: عندما تتغير الطريقة التي يتم انجاز العمل بها، قد يتعرض العمال لأخطار ومخاطر جديدة تتطلب تدريباً إضافياً، على سبيل المثال: عند إنتاج منتج مختلف على إحدى الآلات الموجودة، فهذا قد يخلق مخاطر جديدة تتطلب تدريباً على إجراءات تشغيل جديدة آمنة.
- التكنولوجيا الجديدة: التكنولوجيات الجديدة التي اعتمدتها المنظمات خلقت الأخطار والمخاطر المختلفة التي قد تكون غير مألوفة من قبل العمال. الإنتاج الواسع لأجهزة الكمبيوتر المكتبية، وشاشات ولوحات المفاتيح مثال على إدخال التكنولوجيا الجديدة للخطر في أماكن العمل، ولهذا فإن التدريب على المخاطر المرتبطة باستعمال معدات شاشة العرض (DSE) هذه، والتركيب، والاستعمال الصحيحين لمحطة العمل DSE، أصبح ممارسة نموذجية في الكثير من أماكن العمل.
- تشريع جديد: غالباً ما تخلق التغيرات على القانون الذي يحكم قضية معينة للصحة والسلامة، حاجة لتدريب العاملين على الآثار المترتبة على التشريع الجديد، وربما لأنه يجب تغيير ممارسات العمل، أو ببساطة لضمان فهم القانون ومتطلباته.

من المهم الحفاظ على سجلات أي تدريب، ليس فقط لتسجيل الذين تم تدريبهم ولكن أيضاً لتحديث وإظهار التقدم مقارنة بخطة التدريب، فينبغي أن توفر سجلات التدريب تفاصيل مستوى الكفاءة المحققة، وتاريخ التدريب، وأن تشير إلى وقت الحاجة إلى التدريب لتجديد المعلومات، وقد تستعمل هذه السجلات لإظهار للهيئات التنظيمية أنه تم توفير التدريب الكافي، أو للإثبات في دعوى مدنية أو التحقيق في حادث أن الموظف قد تلقى تدريباً كافياً.

## أسئلة المراجعة

3. ما هي المزايا والقيود لكل من أنواع الاتصال اللفظي والمكتوب ؟
4. لماذا يتم استخدام الاتصال الرسومي ( مثل الصور التوضيحية ) مع إعطاء أمثلة في عملية الاتصال للسلامة.
5. كيف يمكن إشراك الموظفين في عملية تحسين مستوى الصحة والسلامة في مكان العمل ؟
6. ما هي الأولوية الأولى في التدريب التعريفي؟
7. بخلاف التدريب التعريفي، متى ينبغي توفير التدريب؟

(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

# العوامل المؤثرة في السلوك المتعلق بالسلامة

## في هذا القسم...

- سلوك العامل له أهمية كبيرة في إدارة الصحة والسلامة، فيمكن لأحد العمال أن يتصرف بطريقة مثالية، ولكن عاملاً آخر قد لا يفعل ذلك، هذا السلوك غير الآمن قد يهدد العمال أنفسهم والآخرين.
- هناك ثلاثة عوامل مهمة تؤثر على سلوك العمال:
  - الفرد: صفات الأفراد الشخصية.
  - الوظيفة: المهمة التي يقومون بها.
  - المؤسسة: خصائص المؤسسة التي يعملون بها.
- هذه العوامل الثلاثة مجتمعة وهي التنظيمية والوظيفية والفردية تعمل معاً للتأثير على سلوك العامل فإما أن يدفعونه للعمل بأمان أو بطريقة غير آمنة وهذا يعتمد على طريقة تفاعل هذه العوامل في تلك اللحظة المعنية .

# العوامل المؤسساتية، والعوامل الوظيفية، والعوامل الفردية

ومن المسائل ذات الأهمية الكبيرة لإدارة الصحة والسلامة، هي الطريقة التي يتصرف بها الأفراد من العمال، حيث تشير التقديرات إلى أن أكثر من نصف حوادث العمل سببها التصرفات غير الآمنة: سلوك السلامة السيء للعامل ، ولا يكفي لإغلاق هذا إرجاعه إلى الإهمال، فهذا ببساطة يلوم العامل، ولكنه غير فعال في تحديد الأسباب الكامنة وراء ذلك أو الإجراءات التصحيحية، وبدلاً من ذلك يجب علينا أن ننظر في كيفية تأثير العوامل البشرية في ممارسات العمل؛ علينا أن نفهم لماذا يتصرف الناس بالطريقة التي يتصرفون بها في العمل، إذا كنا نستطيع فهم ذلك، فسيكون من الممكن أن:

- نصحح السلوك السيئ عند معرفته عن طريق إزالة سببه.
- نتوقع السلوك السيء قبل حدوثه، ونغير الأوضاع للحد من احتمالات حدوثه.



العوامل التي تؤثر في السلوك

أنظر في هذه الأسئلة

- لماذا قد يتصرف العامل بأمان في أداء إحدى الوظائف، ثم تبدأ الممارسات غير الآمنة في الزحف على سلوكهم عندما يتحولون إلى وظيفة أخرى؟

- لماذا قد يتصرف العامل بأمان في أداء إحدى الوظائف، ثم تبدأ الممارسات غير الآمنة في الزحف على سلوكهم عندما يتحولون إلى وظيفة أخرى؟
- لماذا يتصرف العامل بشكل سيء عند العمل لإحدى المنظمات، وعندما يترك ويبدأ العمل لمنظمة أخرى يتصرف بطريقة مختلفة تماماً؟

الإجابة عن هذه الأسئلة الثلاثة (والصلة بينها) هي"العوامل البشرية"، هذه العبارة تشير إلى مجموعة من القضايا التي تؤثر على سلوك الشخص المتعلق بالسلامة عندما يكون في العمل

ويمكن تجميع هذه القضايا تحت ثلاثة عناوين رئيسة هي:

- العوامل التنظيمية: خصائص المنظمة التي يعملون بها..
- العوامل الوظيفية: خصائص الوظيفة أو المهمة التي يؤدونها.
- العوامل الفردية: خصائص الفرد..

لا يوجد عامل واحد يحدد السلوك، إنهم مجتمعين يحددون اتجاه واحد أو آخر.

# العوامل التنظيمية

هذه هي خصائص المؤسسة التي تؤثر في سلوك العمال:

- ثقافة السلامة في المؤسسة: الطريقة التي يتم بها استيعاب هذه الثقافة تدريجياً من قبل الفرد (كما سبق ذكره).
- الالتزام والقيادة من الإدارة: إذا ما كان هذا يعرض بوضوح خارج مجلس الإدارة (حيث أن السلوك في مجلس الإدارة لا يراه معظم العمال في المؤسسة).
- الموارد: توافر أية معدات لازمة (آلة حراسة، ومعدات الوقاية الشخصية وما إلى ذلك) وتخصيص الوقت لتوفير التدريب في مجال الصحة والسلامة..
- أنماط العمل مثل نظم عمل النوبات: العمل في الليل أو ساعات طويلة، ويمكن لهذه أن تؤثر سلباً على صحة العمال وتسبب التعب، مما قد يؤدي إلى ضعف الأداء في المهام التي تتطلب الانتباه، وزيادة المخاطر المرتبطة بالعمل الحساس تجاه السلامة.
- الاتصالات: مدى فعالية المؤسسة في استعمال وسائل الاتصال المختلفة لنقل رسائل الصحة والسلامة والمعلومات للقوى العاملة ومدى تحقق المؤسسة من استيعاب تلك الرسائل..
- مستويات الاشراف: وجود أو عدم وجود، وكفاءة الاشراف (في سياق الصحة والسلامة) والطريقة التي يتم التعامل بها مع السلوك السيئ المتعلق بالسلامة، وعلى سبيل المثال، في مؤسسة تتولى أعمال الصيانة الهندسية، وجود مشرفين أكفاء للإشراف على هذا العمل أمر بالغ الأهمية، باعتبارها كتأكيد لمنع كل من سلوك كسر القواعد، والخطأ البشري.
- التشاور وإشراك العمال: المدى الذي يشارك فيه العمال في إدارة قضايا الصحة والسلامة وعملية صنع القرار..

- تدريب: مدى براعة المؤسسة في تحديد احتياجات وفرص التدريب المتعلقة بالصحة والسلامة، وإلى أي مدى تلبي تلك الاحتياجات لتكوين موظفين مطلعين وأكفاء..



# العوامل الوظيفية

هذه هي الخصائص المختلفة لوظيفة العامل التي تؤثر على السلوك المتعلق بالسلامة، وقد تشتمل على:

- المهمة: خصائص العمل نفسه، وخاصة متطلبات الراحة، وعلى سبيل المثال، الحاجة إلى الانحناء أو الانحدار أكثر عند تنفيذ مهمة ما حيث يتطلب أن تكيف المهمة لتناسب العامل المعني، وفي حالة عدم وجود تصميم مريح، سيجد العمال الطريق الأكثر راحة لأداء ذلك العمل، وهذا قد يكون الطريق الغير سليم..
- عبء العمل: حجم العمل، ومعدل العمل، والمواعيد النهائية، مجموعة متنوعة من العمل التي يتعين على الأفراد التعامل معها، ودرجة سيطرة العامل المباشرة عليه، أو كونها مفروضة من الخارج
- البيئة: شروط العمل مثل المساحة، و الإضاءة، ودرجة الحرارة، والضوضاء، والرطوبة، والطريقة التي يتم بها التحكم في هذه المعايير، وذلك لتقليل تأثيرها على أداء العاملين، وعلى سبيل المثال: يمكن للعمال في ورشة صناعة الحديد والصلب القيام بعمل بدني في بيئة درجة حرارة عالية، حيث هناك احتمال حدوث جفاف، جهد حراري،وضربة شمس، فيمكن للعمال إيجاد سبل للعمل ليست بالضرورة آمنة، وذلك لتقليل المجهود البدني، وقد يبدأ التدهور في أدائهم البدني والعقلي نتيجة للإجهاد الحراري..
- المعروضات والضوابط: تصميمها والطريقة السيئة التي صممت المعروضات والضوابط يمكن أن تسهم في احتمال الخطأ البشري، على سبيل المثال، المعروضات التي يصعب مشاهدتها، والمعروضات الحساسة التي هي خارج مجال العرض الاعتيادي للمشغل.
- الإجراءات: وجود وجودة إجراءات العمل، عدم وجود إجراءات مكتوبة، أو إجراءات مكتوبة بشكل سيء، والمنتهية الصلاحية، والمعقدة للغاية، أو غير العملية، يمكن أن تكون سبباً لعدم التزام العمال، فلكي تكون الإجراءات فعالة، يجب أن تكون دقيقة وموجزة وتستعمل لغة مألوفة، ويجب أن تكون قابلة للتطبيق.

## تعريف

### أركونوميكس

التفاعل بين العامل والعمل الذي يؤديه، وبيئة العمل التي يعمل بها للحصول على أفضل تطابق.

إحدى مبادئ الأركونوميكس الجيد هو تطويع المهمة والمعدات البيئية لتناسب احتياجات العامل.

في سياق الصحة والسلامة فإن الأركونوميكس هو الاهتمام بتخفيف الضغط والإجهاد على العامل أثناء العمل، وذلك لتجنب الحوادث واعتلال الصحة ( مثلاً اضطرابات الأطراف العليا الناتجة عن تكرار المناولة اليدوية ) وقليل احتمال الأخطاء البشرية.

# العوامل الفردية

يجلب الناس إلى وظائفهم مزيج من مهاراتهم الشخصية، ومعارفهم، وخبراتهم، وموقفهم، ودوافعهم، وعاداتهم، وشخصياتهم، وهذه الخصائص تؤثر على سلوك الفرد بطرق معقدة وهامة، فبعض هذه الخصائص لا يمكن أن تتغير، ولكن يمكن ذلك لبعضها الآخر، ومن المهم إدراك أين تكمن الحاجة إلى تغيير هذه الخصائص، وما هي الأساليب الأفضل لعمل هذه التغيرات، فعلى سبيل المثال إذا كان موقف العمال سيئاً تجاه شبك الحماية للآلة، فسوف يكون من الضروري تغيير موقفهم، وهناك طرق مختلفة لمحاولة تحقيق هذا التغيير في الموقف ، والكفاءة، والدافعية وإدراك المخاطر من العوامل الفردية التي ننظر فيها الآن بمزيد من التفصيل.

## الكفاءة

الكفاءة هي مزيج من المعرفة، والخبرة والتدريب، والقدرة، التي توصل الشخص إلى مستوى يكون قادراً فيه على تقديم أداء على مستوى مقبول، ويكون على بينة من حدود قدراته.

يجب على أصحاب الأعمال ضمان كفاءة العمال للدور الذي يقومون به، ولكي يكون العامل كفؤ يجب أن يمتلك المزيج المناسب من الخبرة والتدريب، فبمجرد امتلاك مؤهل لا يجعل بالضرورة الشخص "كفؤ" وبالمثل إن القيام بعمل ما لفترة طويلة لا يجعل الشخص كفؤ فالشخص حديث المؤهل قد يؤدي المهام بعناية أكثر من العامل الأكثر خبرة، أو أن يكون أكثر إحاطة بالتقنية الحديثة، ولكنه قد يفتقر أيضا الخبرة التي لا تأتي إلا مع مرور الوقت

## المهارات

كل فرد لديه مهارات طورها مع مرور الوقت بعض هذه المهارات مادية ( مثل قدرة مشغل الرافعة على التحكم بدقة في حركة الحمل ) بينما البعض الآخر ذهني ( مثل القدرة على القيام بحسب ذهني معقد أثناء العمل ). من غير المناسب وضع شخص ذي مهارة خاطئة للقيام بالدور الخطأ - فقد يكون الشخص الذي يتمتع بمهارات يدوية ضعيفة غير قادر على التحكم بأمان في الآلة أثناء نشاط ما وذلك لافتقاره إلى المهارات اللازمة

## الشخصية

الخصائص الفطرية المختلفة ترسم شخصية الفرد، مثل المجازفة أو تجنب المخاطرة أو الانطواء وما إلى ذلك .. فقد يتأثر الموقف تجاه الصحة والسلامة والمهارات قد تحسن والكفاءة تتطور لكن الشخصية تبقى ثابتة إلى حد كبير - إنه هو نفس الشخص.

## الموقف

"الموقف" هو وجهة نظر الشخص أو طريقته للنظر إلى شيء ما، وكيف يفكر ويشعر حيال ذلك.

على سبيل المثال: كل شخص لديه موقفاً تجاه العمل، وبعض الناس يفكرون في ذلك بطريقة إيجابية والبعض الآخر لديهم موقفاً سلبيا، المواقف تتطور مع مرور الوقت، وكثير منهم في وقت مبكر جداً من الحياة، ولديهم ميل إلى أن يبقوا معنا، هذا لأنها جزء من الصورة الذاتية؛ والصورة الذهنية لدى الشخص عن نفسه، ومن يكون، المواقف تتغير ولكن ببطء عادة.

في سياق السلوك في مكان العمل، تكون المواقف مهمة لأن موقف العامل سيزيد أو يقلل من احتمال تصرفه بأمان، إذا كان موقف العامل تجاه شبك الحماية للآلة، أنه شبك حماية عظيم، لأنه هناك لوقف قطع ذراعهم، فمن المستبعد جداً أن يزيل ذلك العامل شبك الحماية في أي ظرف من الظروف، ولكن إذا كان موقف العامل هو أن الشبك غير ضروري، مفروض رسمياً وضع هناك لوضع علامة في مربع، أو لجعل العمل أصعب، فمن المرجح أن يقوم ذلك العامل بإزالة شبك الحماية للآلة في أقرب فرصة ممكنة.

# إدراك المخاطر

يختلف الناس في طريقة إدراكهم للخطر. البعض يجيدون إدراك المخاطر الحقيقية المرتبطة بالعمل بشكل صحيح، والبعض الآخر لا يجيدون إدراك المخاطر فإما أن يفهموا الخطر بشكل غير صحيح أو ينتبهوا إلى المخاطر التافهة ( مما يجعلهم يتخوفون من أي خطر ولو تافه من دون داع ) أو أنهم لا يدركون وجود خطر حقيقي ( وهذا يعني أنهم قد يعرضون أنفسهم أو الآخرين لتلك المخاطر الحقيقية ).

هناك عوامل مختلفة قد تشوه إدراك الأشخاص للأخطار مثل:

- انهم يعانون من مرض ( مثلاً الأنفلونزا ) وهذا يجعلهم غير قادرين على فهم المعلومات.
- أنهم يتعرضون للإجهاد وبالتالي قد تهيمن قضايا أخرى على تفكيرهم.
- قد يكونوا مرهقين وبالتالي لا ينتبهون أو غير قادرين على الاستجابة السريعة للظروف.
- قد يكونوا تحت تأثير المخدرات أو الكحول.
- قد يحملون مخاوف مسبقة وذلك نتيجة لتجارب شخصية في الماضي.
- ربما لم يتلقوا تدريب أو تعليمات جيدة وواضحة عن المخاطر والأخطار الوظيفية.
- قد يطلب منهم لبس معدات وقاية شخصية تخلق حاجز لحواسهم وتحد من قدرتهم على اكتشاف المخاطر التي تسبب الخطورة.
- قد تشكل ظروف العمل مثل الضوضاء وانتشار الأغبرة حاجزاً يحد من قدرتهم على اكتشاف المخاطر التي تسبب الخطورة.

## موضوع التركيز

### طرق تحسين إدراك العامل للمخاطر

- تنفيذ حملات التوعية بالسلامة باستعمال الملصقات، وأدوات المحادثات الخ.
- تطوير برامج تدريبية لزيادة الوعي بالمخاطر ذات الصلة وعواقبها.
- تسليط الضوء على المخاطر، على سبيل المثال: استعمال علامات السلامة لإبلاغ الموظفين عن المطلوب لحماية السمع، أو للتحذير من خطر مثل: وجود رافعة شوكية أو أرضيات رطبة، ويمكن أيضاً استعمال طلاء وشريط لتسليط الضوء على مخاطر مثل: الأشياء المنخفضة، أو التغيرات في المستوى (على سبيل المثال: حافة الخطوات)..
- التأكد من أن هناك إضاءة كافية.
- إزالة الانحرافات مثل الضوضاء (والذي يمكن أن يؤدي إلى عدم سمع العامل للتحذير) أو الحرارة الشديدة (والتي يمكن أن تسبب التعب).

## المزيد...

المزيد من المعلومات عن العوامل الانسانية يمكن أن تجدها في :

www.hse.gov.uk/humanfactors

الحد من الأخطار والتأثير على السلوك (HSG 48) متاحة من موقع .HSE

www.hse.gov.uk/pubns/books/hsg48.htm

## أسئلة المراجعة

8. حدد العوامل الثلاثة التي تؤثر على سلوك العامل المرتبط بالصحة والسلامة.

9. حدد أربعة عوامل مرتبطة بطبيعة الوظيفة التي قد تؤثر على السلوك المرتبط بالسلامة.

10. ما الذي قد يجعل العامل لا يدرك المخاطر في العمل بشكل صحيح ؟

(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

# تقييم المخاطر

## في هذ القسم...

- الخطر هو شيء له القدرة على التسبب في ضرر.
- المخاطر هو احتمال أن يشكل خطراً ما ضرراً مع شدة في الاصابة أو الضرر أو الخسارة التي قد تحدث على المدى المنظور.
- تشخيص المخاطر هو العملية المستخدمة على المستوى الاستراتيجي للتعرف على نطاق المخاطر التي تهدد المنظمة إلى جانب احتمال حدوثها والآثار المحتملة لتلك المخاطر. يأخذ تشخيص المخاطر في الاعتبار ضوابط إدارة المخاطر الموجودة بالفعل بحيث يمكن تقييم مثاليتها وتحديد ضوابط إضافية لإدارة المخاطر وتحديد أولوياتها.
- تقييم المخاطر هو عملية رسمية لتحديد المخاطر ( المرتبطة بأنشطة العمل ومواقع العمل ) وتقييم المخاطر ومن ثم أما إزالة أو السيطرة على الخطورة إلى مستوى مقبول.
- الهدف الرئيس من تقييم المخاطر هو الوقاية من الحوادث واعتلال الصحة.
- هناك خمس خطوات لتقييم المخاطر:

1. تحديد الأخطار.
2. تحديد الأشخاص الذين قد يتعرضون للأذى وكيفية ذلك.
3. تقييم المخاطر واتخاذ قرار بشأن الاحتياطات.
4. تسجيل نتائج هامة وتنفيذها.
5. مراجعة وتحديث بحسب الضرورة.

- ويمكن تحديد المخاطر باستعمال أساليب مختلفة مثل تحليل المهام، والتشريعات، ومعلومات المصنعين وبيانات الحادث.
- يجب مراعاة جميع العمال والمقاولين والزوار وأفراد الجمهور في عملية تقييم المخاطر.
- يمكن حساب المخاطر وتقييمها بالقيام بعملية حسابية بسيطة : المخاطر = الاحتمال × الشدة حيث يتم تحديد أرقام الاحتمال والشدة على مقياس معين.
- إذا كان الخطر غير مقبول، فعندئذ يجب تقديم ضوابط إما للقضاء على الأخطار أو تقليل المخاطر إلى مستوى مقبول، والمخاطر s; المتبقية بعد اتخاذ إجراءات إضافية يسمى المخاطر المتبقية (Residual Risk ) .
- يمكن اختيار ضوابط المخاطر على أساس التسلسل الهرمي العام للسيطرة:
    - الإزالة;
    - الاستبدال;

- الضوابط الهندسية;
- الضوابط الإدارية
- معدات الوقاية الشخصية.

- تشمل الضوابط الادارية أنظمة العمل امنة وتصاريح العمل وتوفير معلومات والتعليم والتدريب والإشراف.
- تستخدم علامات السلامة لتوصيل المعلومات وتصنف إلى خمسة أنواع رئيسة وكلها ذات شكل ولون بحسب معيار معترف به حيث تستخدم الصور .
- يجب على صاحب العمل عند الضرورة توفير معدات الحماية الشخصية المناسبة والتأكد من أنه يتم استخدامها.
- غالباً ما يتم استعمال المعايير القانونية لتحديد ما هو مستوى المخاطر المقبولة.
- يجب مراجعة التقييمات عند حدوث تغيير كبير، بعد حادثة وربما بشكل دوري.
- أحياناً يكون من الضروري التركيز على تقييم المخاطر على شخص ضعيف أو مجموعة من العمال مثل الشباب والنساء الحوامل والأمهات المرضعات، والعمال المعاقين والعمال الوحيدين.

# مقدمة للكلمات الرئيسية والعبارات

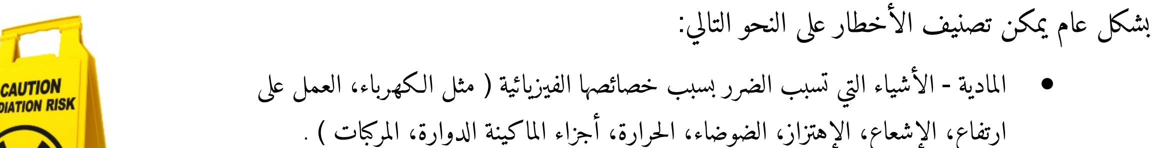
هذا الجزء من الدورة يدور حول إدارة المخاطر وقبل النظر في الأفكار والعمليات المهنية من المهم أن نكون واضحين بشأن معنى بعض الكلمات والعبارات المستخدمة.

## خطر

**تعريف**

خطر

هو شيء له القدرة على التسبب في ضرر.




بشكل عام يمكن تصنيف الأخطار على النحو التالي:

- المادية - الأشياء التي تسبب الضرر بسبب خصائصها الفيزيائية ( مثل الكهرباء، العمل على ارتفاع، الإشعاع، الإهتزاز، الضوضاء، الحرارة، أجزاء الماكينة الدوارة، المركبات ) .
- الكيميائية - الأشياء التي تسبب الضرر بسبب خصائصها الكيميائية ( مثل الرصاص والزئبق و وحمض الكبريتيك والسيليكا وغبار الأسمنت ).
- البيولوجية - الكائنات المجهرية الحية التي تسبب الأمراض الصحية ( مثل فيروس التهاب الكبد ، البكتيريا الفيلقية ( المسئولة عن داء الفيلق ) وفيروس داء الكلب ).

- الأرغونوميكية - يقع الاجهاد والضغط على الجسم من خلال أوضاع الجسم وحركته ( مثل المناولة المتكررة بنفس الطريقة لصناديق صغيرة تؤدي إلى التهاب الأوتار في مفصل الكوع ).
- النفسية - الأشياء التي لها القدرة على إحداث إصابة ذهنية بدلاً من الجسم ( مثل التعرض لأحداث مؤلمة للغاية يمكن أن تجعل الشخص غير قادر على التكيف مع الحياة الطبيعية بعد الحدث ) وهي حالة يشار إليها أحياناً باسم الاجهاد اللاحق للصدمة ( اضطراب ما بعد الصدمة ).

على سبيل المثال تعتبر الشاحنة التي تسير على الطريق في موقع عمل خطر ما وآلاتها قد تصدم العامل. هيدروكسيد الصوديوم ( الصودا الكاوية ) يشكل خطراً كيميائياً لأنه مادة كيميائية عالية القلوية قادرة على التسبب في حروق تآكل.

لاحظ أن الخطر هو "شيء" يتسبب في الضرر، فإذا تلقى عامل مكتب صدمة كهربائية من إحدى المعدات الكهربائية ذات سلك تالف، فإن الكهرباء هي الخطر، وليس السلك التالف، حيث أن الكهرباء هي التي تسببت في الضرر؛ أما السلك التالف فإنه فشل في الضوابط أو التدابير الوقائية، فلو لم يتضرر السلك فإن الخطر لا يزال موجود (الكهرباء لا تزال قيد التشغيل من خلال المعدات) ولكنه سيكون تحت السيطرة بشكل صحيح، ولن تحدث الصدمة الكهربائية.

# المخاطر

## تعريف

المخاطر

خاطر هو احتمال أن يشكل خطراً ما ضرراً، مع شدة في الإصابة، أو الضرر، أو الخسارة، التي قد تحدث على المدى المنظور.



ويمكن وصف المخاطر نوعياً باستعمال كلمات مثل: "مرتفعة"، أو "متوسطة"، أو "منخفضة"، وسيكون هناك دائماً درجة من الذاتية في هذا الوصف النوعي، حيث تمثل الكلمات رأي شخص واحد عن مستوى المخاطر. الأفراد المختلفون لهم خصائص شخصية مختلفة جداً، وهكذا، فقد يختلف شخصان حول مستوى المخاطر الكامنة في خطر ما.

ويمكن أيضاً أن تحدد المخاطر كمياً باستعمال الاحتمالات و / أو الترددات التي استمدت من البيانات الثابتة، هذا النوع من تقييم المخاطرة كمياً هو الآن أكثر صرامة من تقييم المخاطرة النوعية ويقع خارج نطاق هذه الدورة.

# تشخيص المخاطر

### تعريف

**تشخيص المخاطر**

العملية المستخدمة على المستوى الاستراتيجي للتعرف على نطاق المخاطر التي تهدد المنظمة إلى جانب احتمال حدوثها والآثار المحتملة لتلك المخاطر. يأخذ تشخيص المخاطر في الاعتبار ضوابط إدارة المخاطر الموجودة بالفعل بحيث يمكن تقييم فعاليتها وتحديد ضوابط إضافية لإدارة المخاطر وتحديد أولوياتها

ما تنتج عنه عملية تشخيص المخاطر هو أن المخاطر الصحيحة ( الحقيقية ) تم تحديدها وتم إعطائها أولوية وكذلك تحديد وتنفيذ التدابير الرقابية المناسبة وأنه لم يتم إعطاء المخاطر البسيطة أولوية لا تناسبها.

# تقييم المخاطر

### تعريف

**تقييم المخاطر**

هي عملية رسمية لتحديد الأخطار، وتقييم المخاطر، ومن ثم القضاء أو السيطرة على تلك المخاطر.

تقييم المخاطر هي عملية يقوم بها الناس تلقائياً في كل وقت، عند عبورك الطريق فإنك تجري تقييماً للمخاطر، وعندما تقود السيارة فإنك تجري تقييماً للمخاطر، عند تشغيل غلاية ماءي فإنك تجري تقييماً للمخاطر، ولكن وبطبيعة الحال، يتم هذا التقييم عادة بشكل سريع جداً وبدون تفكير واعي، أو جهد. الأشخاص الذين لا يجدون هذه العملية فإنهم عادة يتعرضون للحوادث.

بالرغم من ذلك، هناك مناسبات في الحياة العادية، تكون فيها أكثر وعياً بكونك تقيم مخاطر، إذا كنت ترعى أطفالاً صغاراً جداً، فإنك ستفكر بوعي في المخاطر المعينة التي تشكل خطراً على الطفل، وإذا بدأت بالمشاركة في بعض الألعاب الرياضية، أو الأنشطة، مثل تسلق الصخور أو الغوص، فستبدأ بتقييم المخاطر في عقلك الواعي بدلاً من القيام بذلك تلقائياً.

تقييم المخاطر في مكان العمل هو مجرد امتداد لهذه الآلية التلقائية للمحافظة على النفس.

# تشخيص المخاطر

تشخيص المخاطر هو العملية المستخدمة على المستوى الاستراتيجي للتعرف على نطاق المخاطر التي تهدد المنظمة إلى جانب احتمال حدوثها والآثار المحتملة لتلك المخاطر. يأخذ تشخيص المخاطر في الاعتبار ضوابط إدارة المخاطر الموجودة بالفعل بحيث يمكن تقييم مثاليتها وتحديد ضوابط إضافية لإدارة المخاطر وتحديد أولوياتها.



الأعمال المختلفة تشكل أخطار مختلفة

لكل مؤسسة تشخيصها الخاص بالمخاطر على سبيل المثال قد تقوم شركة تشغيل معدنية صغيرة بأنواع مختلفة من أعمال اللحام، وبالتالي فإن المخاطر المرتبطة باللحام ( مثل التعرض لأبخرة اللحام والحريق ) ستكون ذات صلة، بينما هذه المخاطر المترتبة على عملية اللحام قد لا تكون موجودة في مؤسسة توفر الرعاية الطبية، وبدلاً من ذلك قد تكون هناك مخاطر كبيرة مرتبطة بالزيارات المنزلية والعمل الوحيد ( مثل العنف المرتبط بالعمل ).

تشخيص المخاطر للمؤسسة يبقى كل الأطراف على اطلاع ولديهم إلمام بالمخاطر ليمكنهم من قيادة وإدارة الصحة والسلامة وهذا يعتبر نقطة الانطلاق لتحديد قضايا الصحة والسلامة المهمة للمؤسسة.

تشخيص المخاطر يقوم بالكشف عن:

- طبيعة ومستوى التهديد الذي يواجه المؤسسة.
- احتمال حدوث تلك الآثار الضارة.
- مستوى الاضطراب والتكاليف المرتبطة بكل نوع من أنواع المخاطر.
- فعالية الضوابط المعمول بها لإدارة تلك المخاطر.

إن نتيجة تشخيص المخاطر هي أنه تم تحديد المخاطر الحقيقية الصحيحة وتحديد أولوياتها للقيام بالاحتياطات بحسب الأولويات بشكل صحيح وعدم إعطاء المخاطر البسيطة أولويات غير مبررة.

بما أن تشخيص المخاطر لأي مؤسسة يغذي كل جوانب إدارة الصحة والسلامة فإنه من المهم أن يتم تنفيذها على مستوى استراتيجي داخل المؤسسة على سبيل المثال على مستوى مجلس الإدارة لذلك ينبغي أن تتضمن مشاركات من كبار المدراء والإدارة وكذلك ممارسي الصحة والسلامة الأكفاء ( الذين قد يحتاجون إلى الاستعانة بمستشارين خارجيين ).

## عملية تشخيص المخاطر

بشكل عام فإن عملية تشخيص المخاطر هي عملية واضحة تماماً. إنها تشمل تحديد تهديدات الصحة والسلامة للمؤسسة ومن ثم إعطاء الأولوية لتلك التهديدات على أساس آثارها المحتملة واحتمال حدوثها، ستم وصف هذه العملية باختصار هنا:.

- تحديد تهديدات الصحة والسلامة التي تواجهها المؤسسة

هناك نطاق واسع من مخاطر الصحة والسلامة التي تهدد جميع المؤسسات وهذه المخاطر ناتجة عن طبيعة كل مؤسسة والعمل الذي تقوم به وتشمل أشياء مثل العمل على ارتفاع والمركبات وعمليات الرفع والمناولة اليدوية والضوضاء والاشعاع المؤين والعنف المرتبط بالعمل. تم مناقشة العديد من هذه التهديدات بمزيد من التفصيل في العناصر من 5 إلى 11 من هذه الدورة، وبعض المؤسسات لديها عدد قليل فقط من هذه الأخطار، والبعض الآخر لديهم جميع المخاطر الرئيسة المتعلقة بالصحة والسلامة، وسيكون لديهم مجموعة من المخاطر الخاصة المتعلقة بنوع العمل ( مثل التعامل مع الحيوانات أو الكائنات المعدلة وراثياً ).

- تحديد تأثيرات الصحة والسلامة وكذلك التأثيرات على العمل التي قد تقع

في حالة حدوث الخطر الذي تم التعرف عليه فإنه سوف يكون له تأثيراً محتملاً، على سبيل المثال، إذا سقط عامل من الارتفاع فمن المحتمل أن يؤدي للوفاة، أما إذا كان العمال منخرطين في مناولة يدوية صعبة فقد يتعرضون للإصابة، لكن هذا سيؤدي على الأرجح إلى إصابة ضياع الوقت الذي قد يتم الإبلاغ عنها إصابة تزيد عن سبعة أيام. إنه من الواضح هذان التأثيران يختلفان في شدة الضرر.

سيكون أيضاً لكل تهديد تأثير تجاري محتمل. هذا يبدوا أبعد من التأثير البدني والصحي للنظر في التأثير على المؤسسة ككل، على سبيل المثال : عند حدوث حادثة مميتة مرتبطة بالعمل فهذا يتطلب إجراء تحقيق من قبل السلطات وتعطيل الأعمال التجارية بشكل كبير كنتيجة مباشرة، وبذلك يؤدي إلى دعاية تسئ إلى سمعة المؤسسة، وكذلك تراجع كارثي في معنويات العمال، ويمكن لهذه التأثيرات أن تستمر لأسابيع وشهور وأحياناً سنوات مما ينتج عنه ضرر مالي مباشر وغير مباشر هائل لإيرادات المنظمات.

- تحديد مدى السيطرة على التهديدات كل على حدة

في الواقع إن العديد من المؤسسات لديها الكثير من تدابير الرقابة التي تم العمل بها للحد من احتمال وقوع هذه التهديدات وللحد من آثارها في حال وقوعها. يجب النظر في تدابير الرقابة هذه أثناء عملية تحديد المخاطر للتأكد من أن التهديدات التي يتم التحكم فيها جيداً لا تحظى باهتمام غير مناسب.

- حدد احتمالية حدوث كل تهديد

إحدى الطرق لتحديد احتمال حدوث كل تهديد تتمثل في التفكير في الفترة الزمنية التي قد يحدث فيها هذا التهديد مع النظر إلى تدابير الرقابة المعمول بها، على سبيل المثال : في مؤسسة تقوم بالكثير من العمل على ارتفاع ولكن في نفس الوقت تطبق تدابير تحكم ممتازة فإن هذا التهديد وهو السقوط من أعلى من المحتمل أن يحدث في فترة زمنية طويلة تمتد ما بين سنة إلى خمس سنوات، بينما مؤسسة أخرى لديها الكثير من التعامل اليدوي والتي لا تسيطر على أخطاره جيداً قد تكون الفترة الزمنية المحتمل لحدوث إصابة ناتجة عن المناولة اليدوية في غضون أيام أو أسابيع.

- تحديد أولوية كل تهديد

الخطوة الأخيرة هي إعطاء أولوية للتهديدات التي تم التعرف عليها ويتضمن ذلك ترتيبها حسب الأهمية إستناداً إلى جميع المعلومات الموضحة أعلاه، والقصد من ذلك هو تحديد التهديدات التي سيكون لها أكبر تأثير ولكن لا يتم التحكم بها حالياً بشكل جيد، وهذا سوف يلزمنا بأن نعطيها الوقت والاهتمام التي يستحقونه، وفي نفس الوقت لنتأكد من أن التهديدات التي لها تأثير ضئيل أو التي يتم التحكم فيها بشكل جيد بالفعل لا تحظى باهتمام غير متناسب مع حجمها.

في سياق إدارة الصحة والسلامة يتعلق تشخيص المخاطر بالمخاطر المتعلقة بالصحة والسلامة ( مثل الوفاة أو الإصابة الخطيرة الناجمة عن مكان العمل )ن ومع ذلك في سياق إدارة مخاطر الأعمال سيكون تحديد المخاطر معنياً بجميع المخاطر التي تهدد أصول وإيرادات المؤسسة، ستكون هذه المخاطر بعضها متعلق بالصحة والسلامة ( مثل الإصابة الشخصية والحريق ) ولكن الكثير منها لن يكون متعلق بالصحة والسلامة ( مثل استدعاء المنتج وتقلص الاقتصاد الوطني والمنافسة في السوق ).

# أهداف تقييم المخاطر

عادة ما يكون تقييم المخاطر مطلب قانوني ، على سبيل المثال في بريطانيا والاتحاد الأوروبي هناك واجب قانوني على أصحاب العمل لتنفيذ وتسجيل تقييمات المخاطر العامة لجميع أنشطة العمل.

غالباً ما يتطلب قانون الصحة والسلامة المحدد إجراء تقييم معين للمخاطر ( مجال معين مثل المناولة اليدوية )، وتركز هذه التقييمات للمخاطر المحددة على نوع أو فئة واحدة من المخاطر التي يغطيها التشريع، على سبيل المثال في بريطانيا تتطلب لوائح مراقبة المواد الخطرة على الصحة (COSHH) تقييماً للمخاطر التي تتعرض لها المواد الخطرة على الصحة .

أمثلة أخرى على التشريعات البريطانية تشمل:

- تقييم لمخاطر الحريق حسب التشريع Regulatory Reform Fire Safety Order (2005);
- تقييم مخاطر الضوضاء حسب التشريع Control of Noise at Work Regulations (2005)
- تقييم مخاطر شاشات العرض ومنضدة العمل حسب التشريع Health and Safety (DSE) Regulations 1992.

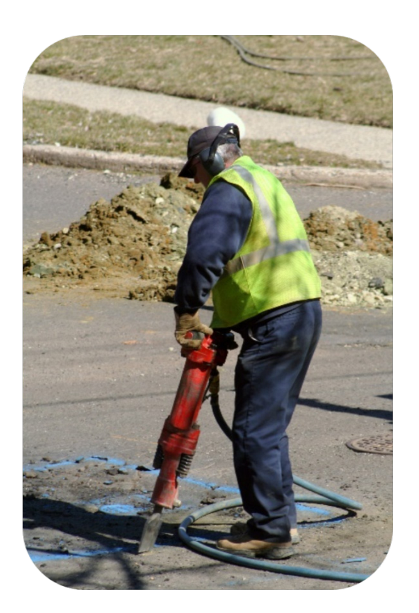
في كل حالة يلزم إجراء تقييم للمخاطر الخاصة بالموضوع بسبب الطبيعة التقنية للمخاطر والحاجة إلى التركيز بشكل حصري على هذا النوع من المخاطر لضمان إدارة المخاطر بشكل مناسب.

في المقابل فإن طريقة تقييم المخاطر الموضحة هنا ليست خاصة بنوع واحد من المخاطر أو موضوع واحد وبالتالي يمكن الإشارة إليها كتقييم عام للمخاطر.

والهدف من تقييم المخاطر هو التأكد من التخلص من الأخطار، أو التقليل من المخاطر، عن طريق التطبيق الصحيح للمعايير ذات الصلة.

أهداف تقييم المخاطر هي لمنع:

- الوفاة والإصابة الشخصية.
- هناك أنواع أخرى من حادث الفقدان.
- وقوع انتهاكات للقانون الأساسي، الأمر الذي قد يقود لإجراءات الإنفاذ و/ أو الملاحقة القضائية.
- التكاليف المباشرة وغير المباشرة التي تنتج من الحوادث.



الهدف الرئيسي لتقييم المخاطر هو الوقاية من الحوادث

هذه الأهداف تتعلق مباشرة بالحجج الأخلاقية والقانونية والاقتصادية التي ناقشناها في العنصر 1.

# تقييم مناسب وكاف

يجب أن يكون تقييم المخاطر مناسباً وكافياً، بمعنى آخر يجب أن يكون جيد بما يكفي للوفاء بالمتطلبات القانونية ومنع حدوث إصابات أو سوء الحالة الصحية .

## موضوع التركيز

إن التقييم المناسب والكافي يجب أن:

- يحدد الأخطار الكبيرة والمخاطرة التي تنشأ عن أو متصلة بالعمل، على سبيل المثال: تلك الأكثر احتمالاً للوقوع، ينتج عنها ضرر، مع أية مخاطرة متبقية تكون في مستوى منخفض مقبول.
- يحدد جميع الأشخاص الذين يمكن أن يكونوا في خطر، بمن فيهم العمال وغيرهم مثل الزوار، وينبغي أيضاً تحديد الناس المعرضين للخطر مثل الشباب.
- يقيم فعالية الضوابط الحالية.
- يمكن صاحب العمل من تحديد وترتيب أولويات التدابير التي يجب اتخاذها لحماية الناس من الأذى، بما في ذلك الامتثال لجميع الأحكام القانونية ذات الصلة.
- يكون مناسباً لطبيعة العمل ويظل فعالاً لفترة زمنية معقولة . ينبغي أن يكون التقييم يتناسب مع المخاطر في مكان العمل.

وللتوسع في النقطة الأخيرة، يجب أن يكون التقييم متناسب مع المخاطر في مكان العمل بعبارات أخرى:

- ينبغي أن يكون لمكان العمل منخفض المخاطر، مع عدد قليل من المخاطر الواضحة، ويمكن في كثير من الأحيان التنبؤ بها (مثل محال البيع بالتجزئة) تقييم مخاطر بسيطة نسبياً، ينفذ من قبل شخص كفؤ (ربما المدير) بالرجوع إلى بعض الوثائق الإرشادية الأساسية.
- ينبغي أن يكون لمكان العمل عالي المخاطر (مثل الأعمال الكيميائية) تقييم مخاطر أكثر تعقيداً يقوم به أشخاص أكفاء (دكتوراه في الكيمياء الصناعية، وما إلى ذلك) باستعمال مواد مرجعية مفصلة ومعقدة.

قد يستغرق إكمال أول تقييم بضع ساعات، وقد يستغرق التقييم الثاني أسابيع.

# الخطوات الخمس لتقييم المخاطر

ويمكن وصف تقييم المخاطر على أنه عملية الخطوات الخمس:

1. تحديد المخاطر.
2. تحديد الأشخاص الذين قد يتعرضون للأذى وكيفية حدوث ذلك.
3. تقييم المخاطر واتخاذ قراراً بشأن الاحتياطات.
4. تسجيل نتائج هامة وتنفيذها.
5. مراجعة وتحديث بحسب الضرورة.

# الخطوة الأولى - تحديد المخاطر

الخطوة الأولى في عملية تقييم المخاطر هو تحديد جميع المخاطر الهامة المرتبطة بهذا العمل.

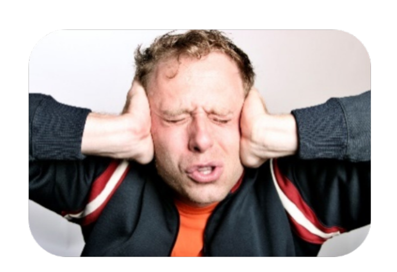
وكما أسلفنا سابقاً المخاطر هي الأشياء التي يمكن أن تسبب ضرراً ، ومن المهم أن تعرف كل مخاطر السلامة التي قد تؤدي إلى زيادة الإصابة البدنية المباشرة ، والمخاطر الصحية التي قد تسبب المرض أو اعتلال الصحة .

- مخاطر السلامة

هناك العديد من المخاطر التي لها القدرة على التسبب في الإصابات الجسمية:

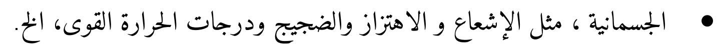
- العمل على ارتفاع.
- تكديس الأشياء.
- المركبات المتحركة.
- عملية المناولة اليد وية.
- الأجزاء المتحركة في الالة.
- الكهرباء.
- المواد الكيميائية السامة والآكلة.
- المياه العميقة.
- اللهب المكشوف مثل لهب غاز البروبان.
- الحيوانات مثل الكلاب.
- الأشخاص العنيفين.

- المخاطر الصحية

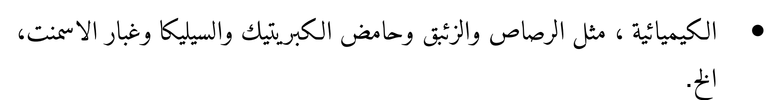


إن التعرض للضوضاء الصاخبة المفرطة ينتج عنه مجموعة من

بعض الأخطار يمكن أن تسبب الأمراض أو سوء الحالة الصحية وقد ينتج هذا من حدث واحد ( مثل الإصابة بفيروس التهاب الكبد الوبائي عن طريق وخز بالإبر الملوث )، ولكن في كثير من الأحيان يحدث عن طريق التعرض للخطر لفترة طويلة على مدى أسابيع أو شهور أو سنوات، وهذه الأخطار الصحية يمكن تصنيفها في خمس مجموعات:



- الجسمانية ، مثل الإشعاع و الاهتزاز والضجيج ودرجات الحرارة القوى، الخ.



- الكيميائية ، مثل الرصاص والزئبق وحامض الكبريتيك والسيليكا وغبار الاسمنت، الخ.
- البيولوجية ،مثل فيروس التهاب الكبد الوبائي وبكتيريا الفيلقية ( المسئولة عن داء الفيلق وفيروس داء الكلب ) الخ.
- الأوروغنومي، على سبيل المثال: الأعمال التي تتطلب حركة متكررة كثيرة و الانحناء، والالتواء، والمناولة اليد وية، الخ.

- النفسية، على سبيل المثال: التوتر والصدمات النفسية.

# مصادر المعلومات



قد تكون أمور الصحة والسلامة معقدة بشكل مدهش، وقد تحتاج إلى استشارة معلومات خلال عملية التقييم، حيث أنه توجد ثروة من المعلومات المتاحة وتأتي هذه المعلومات من مصدرين رئيسين تلك الداخلية والأخرى من خارج المؤسسة.

## مصادر المعلومات الداخلية

توفر مصادر المعلومات الداخلية نظرة بصيرة حول طبيعة مشاكل الصحة والسلامة على المستوى الداخلي للمؤسسة والتنظيمي، وتشمل المصادر الداخلية الآتي:

- سجلات الحوادث.
- السجلات الصحية/ سجلات الغياب.
- السجلات الطبية.
- سجلات تقييم المخاطر.
- سجلات وتقارير الصيانة.
- تقارير تفتيش السلامة.
- تقارير التدقيق والتحقيق في الحوادث.
- محضر اجتماع لجنة السلامة.

على سبيل المثال يمكن لسجلات التحقيق في الحوادث داخل المؤسسة أن تعطي معلومات ثمينة وحقيقية عن مدى تكرار حدوث إصابات ناتجة عن المناولة اليدوية، وكذلك شدة هذه الإصابات، حيث يمكن استخدام هذه المعلومات لصياغة تدابير وقاية وسيطرة فعالة.

## مصادر المعلومات الخارجية

مصادر المعلومات الخارجية مفيدة ليس فقط لأنها تعطي نظرة ثاقبة عن المعايير، وإنما أيضاً بسبب كونها توضح الصورة الكاملة. الصورة الخارجية تشمل:

- القوانين الوطنية ( القانون ).
- معايير الممارسات المعتمدة والمذكرات الارشادية التي تنشرها هيئة الصحة والسلامة والسلطات الأخرى ( مثل سلطات مكافحة الحريق ).
- المعايير التي نشرتها مؤسسة المعايير البريطانية ( BSI)،أو السلطات الأوروبية والدولية مثل المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO).
- معلومات الشركات المصنعة مثل تعليمات التشغيل الخاصة بالمصنع والآلات وأوراق بيانات سلامة المواد من موردي المواد الكيميائية.

- الاتحادات التجارية، مثل رابطة الصناعات الكيميائية (CIA).
- نشرات السلامة الدورية والمجلات.
- الهيئات والوكالات الدولية، مثل الاتحاد الأوروبي( EU) ومنظمة العمل الدولية( ILO) التي تحدد القانون الدولي.
- النقابات العمالية الخاصة بصناعة أو قطاع معين ( مثل اتحاد رجال الإطفاء ).
- المؤسسات الخيرية أو المنظمات غير الربحية التي لها مصلحة من نوع معين من مكان العمل أو نشاط العمل (مثل : Suzy Lamplugh Trust) والعامل الوحيد.

على سبيل المثال : قد لا تقدر المؤسسات الصغيرة مقدار الخطر الذي تتعرض له والمخاطر الكامنة في أعمالها مثل العمل على ارتفاع وذلك ناتج عن عدم وقوع أي حادث على مدار سنوات عديدة، ومع ذلك فإن نظرة فاحصة إلى الإحصائيات الوطنية المتعلقة بالعمل على ارتفاع قد تؤدي إلى تغيير منظور المؤسسة من خلال الكشف عن المدى الكامل لتكرار وشدة الإصابة على نطاق وطني.

## طرق تحديد المخاطر

هناك طرق مختلفة يمكن استعمالها لتحديد المخاطر في مكان العمل، مثل تحليل المهمة والاستعانة بالتشريعات ومعلومات المصنعين وبيانات الحوادث.

- ### تحليل المهمة

هذه هي طريقة مفيدة لتحديد المخاطر، لأنها تسمح برصد المخاطر قبل بدء العمل. تحليل المهمة ينطوي على تقسيم العمل إلى خطوات محتوى، وتحديد المخاطر المرتبطة بكل خطوة، حتى يمكن بعد ذلك إنشاء طريقة عمل آمنة للتعامل مع كل الأخطار، ويمكن أن يتم هذا من قبل بدء العمل فيها كجزء من عملية التخطيط، وهكذا يتم تطوير نظم عمل آمنة .(SSWS)

### موضوع التركيز

هناك اختصار مفيد لتحليل المهمة :SREDIM

- حدد (Select) المهمة.
- سجل (Record) الخطوات أو المراحل المهمة.
- قيم (Evaluate) المخاطر المرتبطة بكل خطوة.
- طور (Develop) أسلوب العمل الآمن.
- نفذ (Implement) أسلوب العمل الآمن.
- راقب (Monitor) لضمان فعاليتها.

- التشريع

تعتبر معرفة المعايير القانونية التي تنطبق على مكان عمل معين مساعدة مهمة لتحديد أية مخاطر مهمة التي لا بد من تحديدها، على سبيل المثال: المعرفة بالقانون المتعلق بالعمل على ارتفاع سيسمح للمقيم الكفؤ بتحديد العمل الذي قد يقع ضمن تعريف العمل على ارتفاع، وما الذي يمكن تجاهله، وغالباً ما يترافق التشريع بوثائق توجيه والتي يمكن أن تكون مفيدة جداً في تحديد الأخطار، على سبيل المثال: يوجد في بريطانيا وثائق توجيه لتوضيح كل المخاطر التي توجد في ورش الهندسة.

- معلومات المصنعين

عندما يتم شراء عنصر جديد لمصنع آلات أو معدات، فإنه عادة ما يأتي مع كتاب تعليمات يحتوي على معلومات حول المخاطر ذات الصلة وجميع التعليمات الخاصة بالاستعمال الآمن، والتنظيف، والصيانة، وبالمثل عندما يتم شراء مادة جديدة فإنها تأتي مع ملصقات، وسجل بيانات سلامة المواد (MSDS) التي تبين بوضوح مخاطر هذه المادة.

- بيانات الحوادث

يمكن أن تكون بيانات الحوادث الداخلية، وحوادث الإصابات الوشيكة مفيدة في تحديد الأخطار، القيد الرئيسي هنا هو أن الخطر قد يكون كبيراً جداً، ولكنه قد لا يكون سبب ضرراً في المؤسسة حتى الآن، وبالتالي قد يذهب دون أن يلاحظه أحد، كما يمكن أن تكون البيانات الخارجية، مثل الإحصاءات الوطنية التي تنشرها السلطات، أكثر فائدة، لأنها تحدد الأخطار والمخاطرة الحقيقية، استناداً إلى حجم أكبر للسكان.

تذكر أن تقييم المخاطر ه أداة لتحديد جميع المخاطر المهمة الموجودة في مكان العمل - كل تلك الأشياء التي لديها القدرة على التسبب في ضرر. إنها ليست أداة لتحديد تلك الأخطار التي لم يسيطر عليها فقط، لذلك على سبيل المثال في مكتب جديد يحتوي على شاشات حاسوب ولوحات مفاتيح حديثة، حيث ترك شخص ما كومة من الصناديق أمام باب الخروج من الحريق ، فإن المخاطر تتمثل في الكهرباء واستخدام أجهزة الحاسوب والحريق والنظافة والترتيب - وليس فقط وجود كومة من الصناديق أمام باب الخروج من الحريق، لأن ذلك من شأنه أن يتجاهل جميع الأخطار الأخرى الموجودة في المكتب. في المكاتب من المحتمل أن تكون أكثر عرضة للموت بسبب الصدمة الكهربائية وليس الموت بواسطة الصناديق التي تركت أمام باب الخروج من الحريق، ولهذا عند تجاهل خطر الكهرباء فإن التقييم يكون فاشل.

# الخطوة 2 - تحديد المعرضين للخطر

عند تحديد الأشخاص المعرضين للخطر، فالتفكير ليس فقط بأولئك الذين يقومون بأنشطة معينة، ولكن أيضاً بأولئك الذين قد يتأثرون بهذه الأنشطة. لا يحتاج الأفراد إلى ذكر تسمية، وبدلاً من ذلك المجموعات العامة أو السكان المحددين:

- العمال / المشتغلون: قد تكون لهم علاقة مباشرة بالنشاط، أو يعملون في الجوار، أو يكونون من المارة، بعض الأخطار تخلق المخاطر فقط للموظفين الذين يؤدون أعمال (مثل عامل فوق سلم يتعرض لخطر السقوط)، وبعضها الآخر يخلق مخاطر عامة لجميع الموظفين (مثل خط حركة مرور السيارات التي قد يضطر جميع الموظفين إلى عبوره للوصول إلى موقف سيارات الموظفين)..
    - موظفو الصيانة: وغالباً ما يشاركون في إزالة الضمانات المعتادة الموجودة في مكان العمل بسبب طبيعة أعمال الصيانة (مثل مهندس المصعد الذي يجب عليه التسلق إلى أعلى عربة المصعد في بيت المصعد، أو المهندس الذي يجب عليه إزالة واقيات آلة لإصلاح خلل ما)، إذا كان يتم إزالة الواقيات العادية، أو يتم تجاوزها، ومن ثم فإن المخاطرة لهؤلاء العمال تزيد ويجب العثور على طرق أخرى للسيطرة عليها.

- المنظفون: قد يتعرضون لخطر أكبر بسبب أعمال التنظيف التي تنطوي على إزالة الواقيات، أو أنشطة إضافية التي تخلق مخاطر إضافية، (على سبيل المثال: تنظيف النوافذ باستعمال مهد الوصول). كما يعمل الكثير من عمال النظافة لوحدهم، خارج ساعات العمل العادية، وبالتالي يصبح العمل الفردي قضية.

- المقاولون: قد يقومون بتنفيذ العمل بعيداً عن العمل الذي يضطلع به الموظفين، أو قد يعملون جنباً إلى جنب مع الموظفين. مكان العمل يخلق مخاطر لهؤلاء المقاولين، والمقاولون يخلقون مخاطر لمكان العمل، كل هذه المخاطر يجب أن ينظر إليها من خلال عملية تقييم المخاطر.
- الزوار: زوار مكان العمل قد يكونون لا يعملون، ولكنهم لا يزالون معرضون لأنواع معينة من المخاطر (مثل الحريق)..
- أفراد الجمهور: قد يكونون ببساطة على مقربة من مكان العمل، ومع ذلك لا يزالون يتأثرون بأنواع معينة من المخاطر، على سبيل المثال: فإن إطلاق غاز الكلور السام من موقع صناعي يؤثر على المارة وأولئك الذين يعيشون بالقرب من الموقع، وفي بعض الحالات قد يصل المتعدين (الزوار غير المدعوين) إلى الموقع، وهذا مهم خاصة فيما يتعلق بإمكانية دخول الأطفال إلى أماكن العمل (للعب مثلاً في مواقع البناء أو بالقرب من خطوط السكك الحديدية). .

في بعض الحالات فإن تحديد المجموعات العامة من الناس الذين قد يتعرضون للأذى من قبل الأخطار يكون غير كاف، ولابد من تطبيق توجيه أكثر تركيزاً على شخص معين أو نوع من الأشخاص الأكثر عرضة لسبب أو لآخر، ويمثل الشباب والأمهات الجديدة والحوامل، والعمال المعاقين، والعمال الوحيدون، كل هذه الحالات الخاصة (انظر لاحقاً في هذا العنصر).

# الخطوة 3 - تقييم المخاطر واتخاذ قرار بشأن الاحتياطات

بعد التعرف على المخاطر وخاصة الناس الذين قد يتعرضون للأذى بها، فإن الخطوة التالية في عملية تقييم المخاطر هي الإجابة على سؤال بسيط: هل مستوى المخاطر الناتجة عن المخاطر مقبول، أو أنها تحتاج إلى تخفيض؟

قد يكون السؤال بسيطاً، لكن الجواب يمكن في بعض الأحيان أن يكون معقداً.

## الاحتمال والشدة و تصنيف الخطورة

المخاطر هي مزيج من احتمال أن يشكل خطراً ما ضرراً، مع شدة في الإصابة المتوقعة، إذا حدث الضرر.

في حين إن بعض المخاطر تشكل خطراً على السلامة مثل الإصابات البدنية المباشرة فإن العديد من المخاطر تخلق خطراً على الصحة على سبيل المثال العديد من المواد الكيميائية تخلق مخاطر صحية وقد تكون هذه المخاطر الصحية حادة أو مزمنة بطبيعتها .

- الآثار الصحية الحادة هي آثار قصيرة الأجل غالباً ما تحدث مباشرة بعد التعرض للمخاطر على سبيل المثال: إن التعرض لمستويات عالية من غاز أول أكسيد الكربون سيؤدي إلى فقدان الوعي الفوري يليه الوفاة في غضون بضع دقائق.
- الآثار الصحية المزمنة هي آثار طويلة الأجل، غالباً ما تحدث نتيجة التعرض الروتيني للخطر، يمكن أن يحدث فقدان السمع الناتج عن الضوضاء نتيجة التعرض المفرط الضوضاء عالية على مدار أشهر أو سنوات.

ويمكن وصف المخاطر نوعياً باستعمال كلمات مثل: "كبيرة جداً"، "عالية"، "متوسطة"، "منخفضة"، أو "ثانوية"، المشكلة مع هذه الكلمات أو ما شابه ذلك هو أنها مبنية على رأي، وأنه قد يكون من الصعب تحقيق نتائج ثابتة من استعمالها.

نهج بديل معتمد بصورة كبيرة هو تقسيم المخاطر إلى الجزئين المكونين له وتحديد كل على حدة:

**المخاطرة = احتمال × خطورة**

باستبدال بسيط لكلمة برقم فإنه من الممكن حساب تصنيف المخاطر الرقمي لخطر معين.

على سبيل المثال :

| الاحتمال | الخطورة |
|---|---|
| 1 =غير مرجح للغاية | 1 =إصابة طفيفة جداً |
| 2 = غير محتمل | 2 = إصابة تتطلب إسعافات أولية |
| 3 =ممكن | 3 = مضيعة للوقت |
| 4 = مرجح | 4 =العلاج في المستشفى |
| 5 =محتمل جداً | 5 =إصابة تسبب إعاقة |

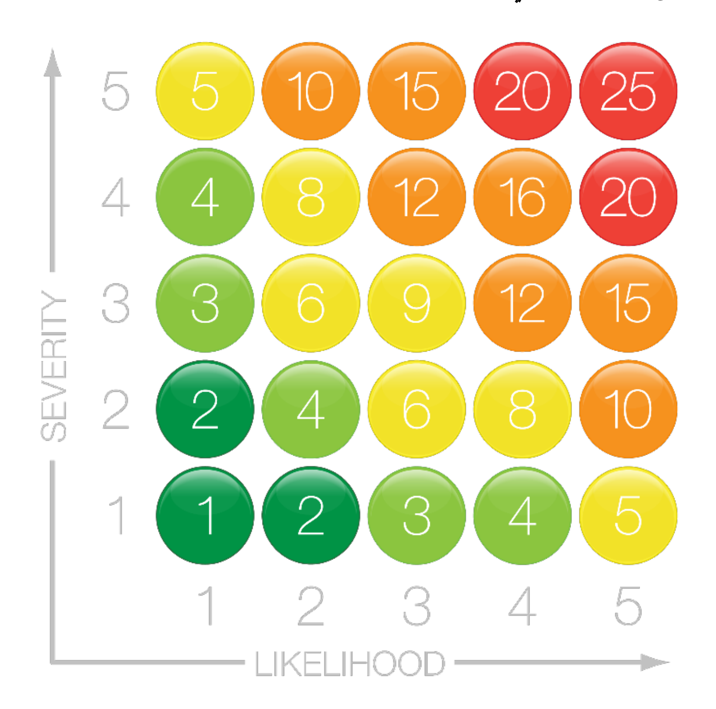
باستعمال نظام التسجيل هذا، يمكن احتساب المخاطرة الناتجة عن ثنية كهربائية ممدودة موضوعة عبر ممر مزدحم على أنها 5 × 4 = 20 محتمل جداً X العلاج في المستشفى).

قد يتم تقييم الثنية الكهربائية ذاتها الممدودة على الأرض بمحاذاة الجدار الخلفي لغرفة مصنع نادراً ما تزار على أنها 1 × 4 = 4 (غير مرجح للغاية X العلاج في المستشفى).

لاحظ أنه في كلتا الحالتين شدة الإصابة هي نفسها، وسوف يكون هذا هو الحال في بعض الأحيان عندما يجري النظر في المخاطر نفسها، ولكن ليس دائماً، على سبيل المثال: ضع تمديده كهربائية في دار رعاية لكبار السن، وسيصبح احتمال الإصابة المحتملة أكثر حدة، لمجرد أن كبار السن لديهم هشاشة عظام، ويعانون من إصابات خطيرة أكثر عندما يقعون.

ليس هناك طريقة واحدة صحيحة أو خاطئة لتطبيق عملية تقييم المخاطرة شبه الكمية هذه، فالمؤسسات المختلفة تستعمل أرقام وأوصاف احتمال وشدة

مختلفة، فالمبدأ العام هو المهم هنا، وليس الكلمات والمعاني الدقيقة.




مصفوفة تقييم المخاطر

الرسم السابق يوضح كيف يمكن تصنيف مستويات المخاطرة باستخدام الأرقام وترميز اللون، في هذا المثال، يحدد اللون الأخضر، المخاطر المنخفضة، والأحمر يحدد المخاطر العالية، وتظهر المخاطر الوسيطة بينهما.

يمكن أن يكون استعمال نظام تصنيف مخاطرة شبه كمي، كالمثال اعلاه، مفيداً لعدة أسباب:

- وضوح التفكير: الناس يميلون إلى التفكير ملياً في احتمال وشدة الإصابة الممكنة الوقوع عندما يطلب منهم استعمال هذا النوع من نظام تسجيل النقاط، وإعطاء نتيجة أكثر دقة.
- اتساق النهج: يمكن استعمال هذا النظام من قبل ناس مختلفين، وسوف يحصلون على نتائج مماثلة.
- الأولويات: بما أن المخاطر قد قدمت على شكل أرقام ، وكلما زاد الرقم زادت المخاطر، ومن الممكن وبكل بساطة فصل عدة مخاطر مقدمة بعدة أخطار وتصنيفها بشكل متسلسل.

# التسلسل الهرمي العام للتحكم

عندما يتم تحديد المخاطر من خلال عملية تقييم المخاطر، فمن الضروري اتخاذ قرار بشأن الاحتياطات اللازمة للسيطرة على تلك المخاطر إلى مستوى مقبول. هذا هو الجزء الأكثر أهمية في تقييم المخاطر - تحديد الإجراءات الإضافية الازمة والقيام بتنفيذها بالفعل.

عندما تحاول أن تقرر ما هي الاحتياطات الإضافية المناسبة لحالة معينة فسيكون استعمال التسلسل الهرمي للوقاية نهجاً مفيداً.

## موضوع التركيز

التسلسل الهرمي العام للتحكم بحسب (ISO 45001 and ILO-OSH 2001):

1. القضاء.
2. الاستبدال.
3. الضوابط الهندسية.
4. الرقابة الإدارية.
5. معدات الوقاية الشخصية.

يتم تحديد خيارات التحكم الموضحة أعلاه كسلسلة هرمية: التخلص من الخطر هو الخيار الأفضل، حيث يتم إزالة المخاطر المرتبطة بذلك الخطر. إذا لم يكن ذلك ممكناً فيجب النظر في الخيار التالي: استبدال الخطر بشئ أقل خطورة. إذا لم يكن القيام بذلك عندها ينبغي النظر في الضوابط الهندسية. الخيارات الأقل فعالية هي الاعتماد على عناصر التحكم الإدارية ومعدات الوقاية الشخصية.

يجب أن نتذكر أن العوامل البشرية لها دور تلعبه في الإدارة الفعالة للصحة والسلامة لذلك فمن المنطقي أن تكون السيطرة الهندسية التقنية أكثر فعالية من الرقابة الإدارية الإجرائية، وأن الرقابة الإجرائية ستكون بدورها أكثر فعالية من أي إجراء آخر يعتمد على سلوك الفرد ( مثل ارتداء معدات الوقاية الشخصية )، وبهذه الطريقة يمكننا أن نفكر في خيارات التحكم المختلفة كهرمية، حيث تكون ناصر التحكم الموجودة في أعلى التسلسل الهرمي هي الأكثر فعالية والتي في أسفل الهرم هي أقلها فاعلية.

كل خطوة في التسلسل الهرمي موضحة في القسم التالي.

### القضاء

كان من الممكن القضاء على خطر، فإن المخاطر الناجمة عن الخطر يمكن أن تختفي، ويمكن أن يتم هذا عن طريق التجنب التام للنشاط الذي يؤدي إلى الخطر، على سبيل المثال: يمكن لورشة تجميع وقف لحام الفولاذ لتفادي المخاطر الكامنة في عمليات اللحام، ويمكن شراء المكونات المعدنية الجاهزة. القيد الواضح لهذا النهج هو أنه من غير الممكن تطبيقه على معظم الأنشطة المضطلع بها في مكان العمل.

في هذه الحالة قد يكون من الممكن القضاء على واحد أو أكثر من الأخطار الكامنة في أي نشاط، على سبيل المثال: يمكن في بعض الأحيان استبدال المواد الخطرة مع المواد التي تقوم بنفس العمل ولكن لا تشكل خطراً على الصحة (أي أنها غير خطرة)، ويمكن استعمال معدات الرفع، والروافع مثل المصاعد للقضاء تماماً على المناولة اليدوية، ويمكن شراء الآلات التي تولد أقل ضوضاء لدرجة أنه لا يوجد خطر من تلف في حاسة السمع.

الاستبدال

أحياناً لا يمكن القضاء على الخطر، ولكن من الممكن أن يستبدل بآخر يخلق مخاطر أقل، على سبيل المثال: مادة خطرة تصنف على أنها مادة "سامة" (أي قاتلة في جرعات صغيرة) يتم استبدالها بواحدة تصنف على أنها "منهجية"، المادة المستبدلة ما زالت خطرة، ولكن خطورتها أقل بكثير. أداة مساعدة في المناولة مثل كيس الشاحنة لا يلغي المناولة اليدوية، ولكنها تقلل من خطر الإصابة المرتبطة بتحرك الصناديق المجاورة في مكان العمل.

## الضوابط الهندسية

الضوابط الهندسية تنطوي على استعمال الحل الهندسي لمنع التعرض للخطر، ويمكن أن يتم ذلك من خلال:

- العزل أو االتطويق التام: والهدف هنا هو عزل الخطر جسدياً بحيث لا أحد يتعرض له، ويمكن أن يتم ذلك عن طريق التطويق التام أو احتواء الخطر، على سبيل المثال: التطويق التام لعملية تولد الغبار لمنع التطويق الصوتي لآلة كثيرة الضجة للحد من تعرض الموجودين في الجوار للضوضاء، فتتحرك الواقيات المحيطة بالآلة لمنع الاتصال.
- العزل أو الفصل: مجرد وضع الخطر في مكان لا يمكن الوصول إليها، على سبيل المثال: الأسلاك العلوية حيث تم وضع موصل كهربائي بعيداً عن متناول الأيدي، وفي هذه الحالة، تكون الاحتياطات التي يجب اتخاذها لضمان الحفاظ على مسافات آمنة في جميع الأوقات (مثل استعمال المرمى لتحذير مشغلي المصانع في موقع بناء من مسافات الأمان للتمديدات الكهربائية الحية العلوية).
- (التطويق الجزئي): على سبيل المثال قد يتم التعامل مع مادة خطرة في غطاء دخان، أو التطويق الجزئي الذي يمكن للعامل الوصول إليه بغرض المناولة؛ يتم استخراج الهواء من أعلى أو خلف هذا التطويق الجزئي بحيث يتم استخراج أي ملوثات للهواء من العلبة بعيداً عن العامل.
- أجهزة السلامة: الميزات التي تضمن أن يتم استعمال المادة بالطريقة الصحيحة، وليس بالطريقة الغير آمنة، على سبيل المثال: تم تجهيز مفاتيح التعشيق لواقيات متحركة على آلة لضمان عدم عمل الجهاز عند كون الواقيات مفتوحة (ولكن يعمل على إغلاق الواقيات).

## الضوابط الإدارية

الرقابة الإدارية هي تلك التي تعتمد على الإجراءات والسلوك، مثل:

- أنظمة عمل آمنة - نظام آمن للعمل هو إجراء رسمي يحدد أسلوب العمل الذي يلغي أو يقلل من الأخطار، والمخاطر المرتبطة بها، فأنظمة العمل الآمنة ضرورية عندما لا يمكن القضاء على الأخطار جسدياً، وتبقى بعض عناصر الخطر قائمة، وهذا ينطبق على أي مهمة تنطوي على مخاطر كبيرة، ولذلك هناك روتين محدد لوضع وتفجير المتفجرات في محجر. النظام الآمن ضروري لمنع وقوع الحوادث أو أحداث أخرى، ويمكن السيطرة على بعض الأنشطة عالية المخاطر في العمل من خلال نظام تصاريح العمل (انظر لاحقاً) كجزء من نظام آمن للعمل.
- الحد من التعرض: إذا كان من الممكن خفض الدرجة التي يتعرض لها العمال لخطر، فإن احتمال تعرض ذلك العامل لحادث قد يكون قليل جداً. على سبيل المثال: مهندس يمضي كل اليوم عاملاً على الآلات الخطرة مع أجزاء متحركة، هو أكثر عرضة للإصابة من مهندس يمضي ساعة واحدة فقط من يوم عمله متعرضاً للخطر نفسه، وسيلعب كل من مدة التعرض (مثلاً لمدة 10 دقائق أو لمدة 8 ساعات) وتواتر التعرض (مثل مرة واحدة في الأسبوع أو 10 مرات في اليوم) على حد سواء دوراً هنا، بمعنى أنه كلما قل وقت التعرض، وقل التكرار كان أفضل.
- تقليل وقت التعرض: العديد من المخاطر الصحية في أماكن العمل يسبب درجة من الضرر الذي يعتمد كلياً على الجرعة التي يحصل عليها العامل، على سبيل المثال: الضرر الناجم عن الضوضاء، والاهتزاز، والإشعاع والمواد الكيماوية الأكثر خطورة (مثل الرصاص) يتم تحديد الجرعة من قبل اثنين من العوامل الرئيسة:
    - مستوى التعرض (التركيز أو حجم الخطر).

- وقت التعرض.

على سبيل المثال: يتم تحديد الضرر للسمع الناجم عن التعرض لضوضاء عالية، اعتماداً كلياً على شدة الضوضاء (على وحدة القياس decibels) ومدة التعرض:

- إذا كنت تتعرض لنفس شدة الضوضاء، لضعف المدة، فإنها تعطيك ضعف جرعة الضوضاء.
- إذا كنت تتعرض لنصف المدة، فإنها تعطيك نصف الجرعة.جرعة الضوضاء تحدد درجة الضرر: كلما زادت الجرعة، زاد الضرر

في جميع الحالات حيث الضرر متعلق بالجرعة، يكون الحد من وقت التعرض تدبير مهم للضبط، يمكن استعماله عملياً في مكان العمل.

- المعلومات والتعليمات والتدريب والإشراف: يلعب التدريب دور فعال في تمكين الموظفين ليصبحوا أكفاء، فالموظف الكفؤ يكون مزوداً بجميع المعلومات ذات الصلة، ومدركاً تماماً للمخاطر، واستعمال التدابير الوقائية المناسبة .

  إحدى الطرق التي يمكن أن يوفر صاحب العمل بها المعلومات الأساسية عن الصحة والسلامة، هي استعمال علامات السلامة (انظر أدناه).

- الإشراف - يشير إلى أن تقوم الإدارة بالتفتيش على العمال بشكل روتيني و ممارسة سلطتهم للسيطرة على السلوك. إن الإشراف يعتبر ذا أهمية حاسمة كرقابة إدارية لا يعني بالضرورة مراقبة العمال ومكان العمل بشكل مستمر.من الممكن الإشراف على العمال عن طريق الإتصال معهم على فترات زمنية مناسبة طوال فترة العمل، كما يمكن الإشراف على العمال عن بعد ( أي من مسافة بعيدة ).

## موضوع التركيز

### علامات السلامة

علامات السلامة تجمع بين الشكل واللون، والصور التوضيحية لنقل معلومات، وتعليمات محددة عن الصحة والسلامة، وبينما يوجد هناك تنوعات إقليمية، تنقسم علامات السلامة القياسية إلى خمس فئات:

- منع: توجه إلى وقف السلوك الخطير، على سبيل المثال: "ممنوع التدخين"، تكون العلامات دائرية مع رسم تخطيطي أسود على خلفية بيضاء مع إطار أحمر، وشريط قطري مائل.
- تحذير: تقول للناس أن يكونوا حذرين من خطر معين، على سبيل المثال: "رافعات الشوكة العاملة في المنطقة"، تكون العلامات مثلثة مع رسم تخطيطي أسود على خلفية صفراء مع إطار أسود.

استمر في الصفحة التالية

- العمل الإلزامي: إرشاد الناس إلى اتخاذ إجراءات محددة، تتعلق في كثير من الأحيان بارتداء معدات الوقاية الشخصية، على سبيل المثال: "يجب ارتداء حماية العين"، وتكون العلامات دائرية مع خلفية زرقاء متينة مع رسم تخطيطي أبيض.
- حالة آمنة: تحديد السلوك الآمن أو الأماكن الآمنة، على سبيل المثال: "محطة الإسعافات الأولية"، وتكون العلامات مستطيلة أو مربعة مع رسم تخطيطي أبيض على خلفية خضراء.

- معدات مكافحة الحريق: تحدد أصناف معينة من المعدات، وعلى سبيل المثال: "بكرات خرطوم" وتكون العلامات مستطيلة أو مربعة مع رمز أبيض أو رسم تخطيطي على خلفية حمراء.



الزامية ارتداء الأحذية الواقية



تحذير مواد سامة

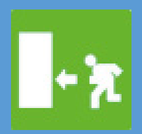




ممنوع الدخول لأي شخص غير المصرح له



معدات الحريق بكرة خرطوم الحريق



حالة آمنة طريق الهروب في حالات الطوارئ

أمثلة على علامات السلامة

يجب استعمال الصور التوضيحية على العلامتين وليس مجرد نص، هذا للتغلب على أي حاجز لغوي قد ينشأ إذا تم استعمال النص (نتيجة للأمية، صعوبات التعلم، ضعف البصر أو اللغة).

من المهم أن ندرك أن العمال قد لا يعرفون معنى علامة السلامة المستخدمة في مكان العمل ( بعضها واضح ولكن البعض الآخر غير واضح ) وبالتالي يجب إدراج علامات السلامة في التدريب التعريفي أو الوظيفي المحدد.

## معدات الوقاية الشخصية ((PPE

### تعريف

**معدات الوقاية الشخصية**

المعدات أو الملابس التي يرتديها العمال أو يحتفظون بها لتحميهم من واحد أو أكثر من المخاطر على سلامتهم أو صحتهم.

هناك حالات حيث لا يمكن استعمال أي من تدابير الرقابة أعلاه، وهناك أوقات عندما يمكن استعمال بعضها، ولكن المخاطر المتبقية تظل موجودة. إذا كان هذا هو الحال بعد ذلك قد يكون من الضروري استعمال معدات الوقاية الشخصية (PPE).هناك أنواع مختلفة من معدات الوقاية الشخصية المتاحة، مثل:

- واقيات الأذن من الضوضاء.
- قفازات لمنع الاتصال مع المواد الخطرة على الجلد.
- حماية الجهاز التنفسي ضد المواد الخطرة عن طريق الاستنشاق (تنفس).

- حماية العين ضد رذاذ المواد الكيميائية والمعادن المنصهرة، والسحب، والبخاخ والغبار والقذائف والإشعاع بما في ذلك الأضواء الساطعة.

## موضوع التركيز

بحسب قانون المملكة المتحدة المتعلق بمعدات الوقاية الشخصية لسنة 1992 فإن على صاحب العمل القيام بالآتي:

- في حالة عدم التمكن من التحكم من المخاطر في المخاطر بطرق تحكم "مناسبة" عندها يتم توفير معدات الوقاية الشخصية المناسبة. حيث:
  - أن يكون مناسباً للمخاطر والظروف.
  - مريحاً (أي سهل الاستعمال)..
  - ملائم.
  - لا يزيد من الخطر العام.
  - متوافق مع أي معايير ذات صلة.
- تأكد من أنه عندما يجب ارتداء أثنين أو أكثر من معدات PPE معاً، فإنهم يجب أن يكونوا متوافقين.
- توفير الأماكن المناسبة لتخزين معدات الوقاية الشخصية.
- توفير المعلومات والتعليم والتدريب للعاملين على معدات الوقاية الشخصية التي يتوقع منهم ارتدائها.
- فرض استعمال معدات الوقاية الشخصية.
- استبدال أو إصلاح المعدات التالفة أو المفقودة.

فوائد ومحدودية استخدام معدات الوقاية الشخصية في الجدول التالي:



| حدود | مزايا |
|---|---|
| • تحمي شخصاً واحداً فقط، وهو مرتديها.<br>• قد لا توفر حماية كافية إذا لم يتم تركيبها بشكل صحيح.<br>• قد لا تكون مريحة وربما تقلل من قدرة من يرتديها على قيامه بالعمل.<br>• قد تزيد من المخاطر العامة عن طريق إضعاف الحواس (مثل تكون الرذاذ على النظارات الواقية).<br>• قد لا تكون متوافقة مع غيرها من العناصر التي يجب ارتدائها أو استعمالها.<br>• لا يحب الناس ارتداء معدات الوقاية الشخصية.<br>• إذا فشلت فإنها تعرض لابسها للخطر مباشرة. | • يمكن استعمالها كعنصر تحكم مؤقت إلى حين وضع ضوابط أكثر تكلفة أو صعوبة في المكان.<br>• في بعض الحالات قد تكون الخيار الوحيد المتاح للتحكم بالمخاطر.<br>• قد تكون هناك حاجة لها احتياطياً لحالات الطوارئ عند فشل الضوابط الأخرى.<br>• هي عادة ما تكون رخيصة.<br>• أنها تعطي حماية فورية. |

## موضوع التركيز

### الحماية الجماعية أفضل من الحماية الشخصية

تدابير الحماية الجماعية هي تلك التي تحمي مكان العمل بأكمله، وكل من يعمل هناك، على عكس تدابير الحماية الشخصية التي تحمي الأفراد المنفردين .

هذان النهجان وراء مفاهيم المكان الآمن والشخص الآمن:

- المكان الآمن - بيئة العمل حيث التركيز على الحماية الجماعية من خلال التعميم الصحيح للمباني والمنشآت والآلات والمعدات والعمليات والمواد واختيارها وهندستها.
- الشخص الآمن - السلوك الفردي حيث يتم التركيز على كفاءة العمال الذين تلقوا المعلومات الكافية والتعليم والتدريب وطبقوا إجراءات نظام العمل الآمن SSW.

## لماذا التسلسل الهرمي؟

إن خيارات السيطرة المبينة أعلاه قد فرست في تسلسل هرمي : القضاء على الخطر عن طريق التخلص منه هو الخيار الأفضل، وأنظمة الحماية الشخصية هي الأقل تفضيلاً. يعود سبب ذلك مباشرة إلى العوامل البشرية التي ناقشناها سابقاً في هذا العنصر.

لا يتصرف العمال بطريقة مثالية في مكان العمل - فهم ينتهكون القواعد عن عمد ويرتكبون أخطاء بشرية، وبما أن الضوابط الإدا رية والاستخدام الصحيح لمعدات الوقاية الشخصية يعتمد بشكل كبير على السلوك الشخصي فإن هذا يجعل منها الأقل فعالية في جميع خيارات التحكم.

تشير منظمة العمل الدولية - في نظام الصحة والسلامة المهنية 2001 إلى التسلسل الهرمي أعلاه للتدابير الوقائية والحماية، وتنص أيضاً على إن إجراءات أو ترتيبات الوقاية من المخاطر ومكافحتها ينبغي أن:

ا. أن تتكيف مع المخاطر والخطورة التي تواجهها المؤسسة.

ب. يتم مراجعتها بشكل منتظم ويتم تعديلها إذا لزم الأمر.;

ج. أن تلتزم بالقوانين واللوائح الوطنية، وأن تعكس الممارسات الجيدة.

د. أن تأخذ في الحسبان التطورات الحاصلة في المعرفة العامة، وتشمل المعلومات والتقارير الصادرة من المنظمات مثل مفتشي السلامة، وهيئة السلامة والصحة المهنية، والخدمات الصحية وغيرها من الخدمات بحسب الاقتضاء.

## استخدام المعاييرالقانونية والإرشادات

إن نظام تقييم المخاطر شبه الكمي الموصوف سابقاً، نظام مفيد جداً كأداة عملية للإدارة اليومية للمخاطر في مكان العمل سريع التغير، أنها تسمح لنهج بسيط ومتسق لإدارة المخاطر وعملية صنع القرار

إلا أن الشيء الوحيد الذي لا يسمح هذا النظام به، هو النظر في المعايير القانونية، فإذا كان هناك معايير قانونية واضحة عن الضوابط التي يجب تطبيقها لمخاطر معينة في مكان العمل، فإن استعمال نظام تسجيل المخاطر، وتحديد الأولويات، والجداول الزمنية، وما إلى ذلك يصبح زائد عن الحاجة إلى حد كبير، فالسؤال الذي يهم فعلاً هو: هل نحن نفعل ما يطلبه القانون؟

إذا لم يكن هناك معياراً قانونياً واضحاً، أو التي يكون فيها المعيار القانوني مفتوحاً للتفسير، فقد يكون لا يزال هناك توجيه صادر عن السلطات التي تحدد بوضوح الضوابط المقبولة، وسيكون الرجوع إلى القانون، وأي دليل ممارسة شبه قانوني، ودليل صادر عن وكالات إنفاذ، مهما في تحديد ما ينبغي أن تكون الاحتياطات لمخاطر معينة في مكان العمل.

## المخاطر المتبقية، المقبولة والمحتملة

بعد إدخال تدابير الرقابة وتنفيذها عندها يتم تقدير مستوى المخاطرة باستخدام احتمالية الحدوث وشدة الضرر.

المخاطر التي لا تزال موجودة عند أخذ هذه الضوابط بعين الاعتبار، يمكن الإشارة إليها بالمخاطر المتبقية:

- إذا كانت المخاطر المتبقية منخفضة، فهذا الأمر قد يعتبر مقبولاً – الضوابط الموجودة كافية، ولا حاجة إلى القيام بالمزيد، في الواقع لقد أكد تقييم المخاطر إن الوضع الحالي مقبول.
- إذا كانت المخاطر المتبقية مرتفعة، فيجب اتخاذ قرار حول ما إذا كانت المخاطرة المتبقية محتملة أو غير مقبولة:

- ○ المحتملة تعني أنه غير مقبول، ولكن يمكن التسامح معها لفترة قصيرة حتى يتم وضع ضوابط مؤقتة.
- ○ غير مقبولة يعني أن مستوى المخاطرة عالي جداً للعمل الذي يسمح به.

في حالة المخاطر سواء المقبولة وغير المقبولة، ستكون هناك حاجة لوضع ضوابط إضافية للحد من المخاطر، وصولاً إلى مستوى مقبول، عند تطبيق هذه الضوابط الجديدة، سيتم إنشاء مستوى جديد للمخاطرة المتبقية.

### الأولويات والجداول الزمنية

يمكن إيجاد صلة مباشرة بين مستوى المخاطرة المرتبطة بخطر معين، وتحيد أولويات المخاطرة التي كلما ارتفع الخطر كلما زادت أولويته.

قد تفترض أيضاً أن المخاطر العالية تتطلب فترة زمنية قصيرة لاتخاذ إجراءات تصحيحية، وأن المخاطرة المنخفضة يمكن أن يسمح لها بأن تستمر لفترة أطول من الزمن، ولكن المشكلة مع هذا الرابط البسيط هو أن المفتش قد لا يقبل تطبيق فترة زمنية طويلة على علاج بسيط منخفض التكلفة، بل ينبغي أن ينفذ فوراً لأنه يمكن القيام به على الفور.

لذلك ترتبط الأولوية والجدول الزمني، ولكنهما ليسا نفس الشيء، الأولوية هي الأهمية النسبية أو إلحاح قضية ما، وعادة ما تكون مرتبطة بمستوى المخاطر، الجدول الزمني هو طول وقت معين لاتخاذ إجراءات تصحيحية، ويجب أن يتقرر على أساس مستوى المخاطر والتكاليف، والصعوبة العملية، وما إلى ذلك من تدابير السيطرة.

## الخطوة 4 - تسجيل النتائج المهمة

يجب تسجيل النتائج المهمة لتقييم المخاطرة، لتقديم بياناً عن الأخطار في أماكن العمل، ومدى ما تقدمه من مخاطر، والعمل الذي اتخذ لمكافحة هذه المخاطر.

يجب تسجيل النتائج المهمة لتقييم المخاطرة، لتقديم بياناً عن الأخطار في أماكن العمل، ومدى ما تقدمه من مخاطر، والعمل الذي اتخذ لمكافحة هذه المخاطر:

- تحديد النشاط / المنطقة المقيمة والأخطار المهمة.
- تحديد الفئات المعرضة للخطر وخاصة تلك التي في خطر.
- تقييم المخاطر ومدى كفاية تدابير الرقابة القائمة.
- خطط العمل لتنفيذ الاحتياطات الأخرى اللازمة.
- تاريخ التقييم واسم الشخص الذي ينفذ التقييم.
- تاريخ المراجعة.




استمارة نموذجية لتقييم المخاطر

## خطوة 5 - المراجعة والتحديث

يجب مراجعة تقييم المخاطر وتعديلها إذا لزم الأمر وذلك عند وجود سبب للشك في أنه لم يعد صالحاً أو عند وجود تغيير كبير.

## موضوع التركيز

هناك عدد من الحالات التي قد تؤدي لإعادة النظر في تقييم المخاطر:

- تغيير هام في مسألة تقييم المخاطرة بما يأتي:
  - العملية
  - المواد
  - المعدات
  - بيئة مكان العمل
  - الموظفون
  - المعايير القانونية
- هناك ما يدعو للشك في أن التقييم غير صالح:
  - حادث.
  - حادث إصابة وشيكة.
  - اعتلال الصحة.

بل هو أيضاً ممارسة جيدة لمراجعة تقييم المخاطرة على أساس منتظم ويتم ذلك غالباً من خلال تحديد وتيرة المراجعة على أساس مستوى المخاطرة المرتبطة بالنشاط المعني، فإجراء مراجعة سنوية لتقييم المخاطرة هو ممارسة شائعة في الكثير من أماكن العمل.

# الحالات الخاصة والعمال الضعفاء

هناك أوقات يجب فيها تركيز تقييم المخاطرة على شخص واحد أو مجموعة واحدة محددة من العمال لأنهم أكثر عرضة لأخطار معينة (أو أكثر المعرضين للخطر).

## الأشخاص الصغار

غالباً ما يعرف الشخص الصغير بموجب القانون المحلي (على سبيل المثال: في المملكة المتحدة الشخص الصغير هو أي شخص دون سن 18 عاماً).

هناك عدة أسباب لكون الأشخاص الصغار أكثر عرضة للخطر في مكان العمل:

- عدم وجود خبرة في أماكن العمل بشكل عام.
- عدم النضج البدني، وربما العقلي.
- ضعف الإدراك بالخطر.
- يتأثر تأثراً كبيراً بضغط مجموعة الأقران.

- الحرص على إظهار الرغبة في العمل.
- مهارات الاتصال الأقل تطوراً.

لهذه الأسباب غالباً ما تحتاج إلى التفكير ملياً في أكثر الأعمال التي يقوم بها الأشخاص الصغار، قد يكون من الضروري القيام بما يلي:

- إجراء تقييمات المخاطرة على وجه التحديد مع الأشخاص الصغار في الاعتبار.
- منع الأشخاص الصغار من القيام ببعض الأنشطة عالية المخاطر (مثل تشغيل الآلات عالية المخاطر).
- تقييد أنماط وساعات عملهم (أي عمل فترة مسائية أو العمل الإضافي).
- تدريبهم والإشراف عليهم بدرجة أكبر من العمال الآخرين.
- توفير مرشدين لمراقبة الأشخاص الصغار والإشراف عليهم بنحو أوثق من العمال الآخرين وتوفير خطوط اتصال واضحة.
- توفير مراقبة صحية محددة.

# النساء الحوامل والأمهات المرضعات

النساء الحوامل والنساء اللواتي يرضعن يكونون أكثر عرضة لمخاطر من أنواع معينة من الأخطار، في معظم هذه الحالات الخطر يشكل خطراً ليس فقط للمرأة بل أيضاً للطفل، يمكن العديد من هذه المخاطر تسبب الإجهاض والعيوب الخلقية، أو اعتلال الصحة لدى الطفل

ونتيجة لذلك فإن الأمهات الجدد والحوامل يوليهم القانون المحلي اهتماماً خاصاً لأن يخضعوا لعملية تقييم المخاطر .

## موضوع التركيز

الأخطار التي تقدم خطراً أكبر على النساء الحوامل:

- بعض المواد الكيميائية الخطرة (مثل الرصاص)..
- عوامل بيولوجية معينة (مثل فيروس الحصبة الألمانية). .
- المناولة اليدوية، وخاصة في وقت متأخر في فترة الحمل .
- درجات الحرارة المتناقضة.
- اهتزاز الجسم كله.
- الإشعاع المؤين.
- العمل بنظام النوبات الليلية.
- الإجهاد.
- العنف.

يجب في جميع الحالات التي تقرر فيها امرأة بأنها حامل، إجراء تقييم للمخاطر مع التركيز على العمل الذي تقوم به والأخطار التي قد تزيد لها وللطفل، ثم قد يكون من الضروري:

- تغيير نوع العمل أو الطريقة التي يتم بها القيام به.
- تغيير ساعات العمل.
- تعليق المرأة من مكان العمل.

وعادة ما تكون هذه الخيارات تخضع للقانون الأساسي المحلي، وتذكر أنه عادة سيكون هناك تشريعات عمالية عامة، ومناهضة للتمييز التي ينبغي أخذها بالاعتبار، وليس فقط قانون الصحة والسلامة.

**المزيد...**

المزيد من المعلومات حول الحوامل والأمهات الجدد تجدونها في:

www.hse.gov.uk/mothers

## العمال المعاقين

قد يكون الأشخاص الذين يعانون من الإعاقة في خطر أكبر من مخاطر معينة اعتماداً على طبيعة ومدى إعاقتهم، على سبيل المثال: عامل ضعيف البصر قد يكون قادراً على تنفيذ عملية التعبئة والتغليف في محطة العمل من دون أي خطر على نفسه أو غيره، ولكنه قد يجد أنه من الصعب جداً الإخلاء من المبنى خلال حريق باستعمال مخرج حريق غير مألوف له، في هذه الحالة فإنه قد يحتاج إلى بعض المساعدة في شكل "أصدقاء الإخلاء".

خلال عملية تقييم المخاطر قد يكون من الضروري القيام بما يلي:

- تحديد معايير معينة للصحة واللياقة البدنية لبعض الوظائف، ومن ثم عرض الموظفين مقابل هذه المعايير، هذا قد يكون له أثر باستثناء بعض ذوي الإعاقة من القيام بهذه الوظائف، على سبيل المثال: يجب أن يفحص بصر سائقي شاحنات الرافعة الشوكية قبل ان يسمح لهم بالقيادة.
- تحديد العمال ذوي الإعاقة والنظر في الآثار المترتبة على نوع ومستوى العجز لديهم.

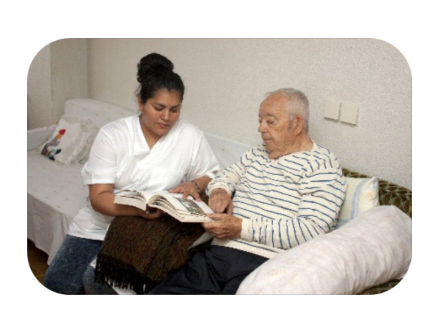
مرة أخرى، تذكر أنه عادة سيكون هناك تشريعات عمالية عامة، ومناهضة للتمييز ينبغي أخذها بالاعتبار، وليس فقط قانون الصحة والسلامة.

**المزيد...**

المزيد من المعلومات حول الإعاقة والصحة والسلامة تجدونها في:

www.hse.gov.uk/disability

# العمال الوحيدون



يصنف الناس الذين يعملون لوحدهم تماماً لفترات من الزمن، أو أولئك الذين ليسوا لوحدهم، ولكن ليسوا مع زملاء يمكنهم الاعتماد عليهم للمساعدة، على أنهم عمال وحيدون، على سبيل المثال: مهندس الخدمة الذي يقضي أربع ساعات وحيداً في غرفة خدمات آلات المصنع، هو عامل وحيد، والحال ذاته لعامل الرعاية الصحية الذي سافر في جميع أنحاء المجتمع المحلي في زيارة المرضى المسنين لتقديم الرعاية (على الرغم من أنها قد تكون على مرأى من الآخرين في جميع الأوقات خلال يوم عملهم).

العمال الوحيدون هم مجموعة من العمال الذين هم عرضة بوجه خاص في حالات معينة:

- قد يكون أكثر عرضة لخطر العنف، لا سيما إذا تعرض العامل لأفراد الجمهور، ويضطر إلى الخروج إلى المجتمع أو المشاركة في العمل الذي يجعلهم على اتصال مع الناس العنيفة، على سبيل المثال: موظفي السجن أو ممرضات الصحة النفسية.
- قد يكونون أكثر عرضة للخطر إذا ما أصيبوا أو مرضوا. أنواع معينة من العمل تنطوي على مخاطر عالية من الإصابة الشخصية أو اعتلال الصحة (مثل دخول الأماكن المغلقة) في هذه الحالات قد يكون من المناسب العمل الوحيد أو قد تكون الاحتياطات الإضافية ضرورية لحماية الفرد، وسوف نناقش هذه الاحتياطات التي يمكن اعتمادها لحماية العمال الوحيدين في مزيد من التفاصيل في وقت لاحق من هذا العنصر.

سوف تتم تغطية الإحتياطات التي قد تستخدم لحماية العمال الوحيدين بمزيد من التفصيل في العنصر 5.

## أسئلة المراجعة

11. لماذا التمييز بين الأخطار والمخاطر في غاية الأهمية لإدارة الصحة والسلامة؟

12. أذكر غرض وأهداف تقييم المخاطر

13. ما التقنيات التي تستعمل لتحديد المخاطر؟

14. عرف اثنين من المصادر الخارجية، واثنين من المصادر الداخلية للمعلومات حول الصحة والسلامة.

15. ما هي الأنواع الخمسة للأخطار الصحية؟

16. أذكر الخطوات الخمس لتقييم المخاطر

17. بصرف النظر عن المشغلين، ما مجموعات الموظفين الخاصة التي تتطلب اهتماماً خاصاً خلال تقييم المخاطر؟

18. ما هي العوامل التي تستعمل لتقييم المخاطر؟

19. ما هي المخاطر المتبقية؟

20. ما هو الهرم التسلسلي العام للسيطرة؟

21. ما هي الظروف التي قد تؤدي إلى مراجعة تقييم المخاطر؟

22. ما هي علامات السلامة الممثلة في الرسومات التالية:

a) 

b) 

c) 

d) 

23.متى يجب استخدام معدات الوقاية الصحية؟

( الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية )

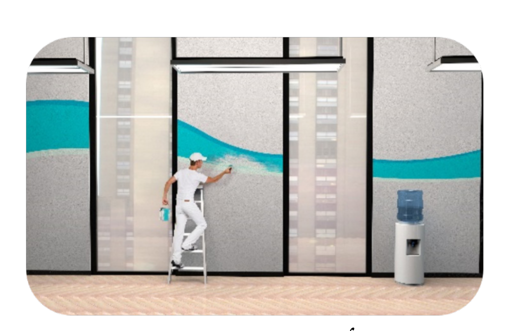
# إدارة التغيير

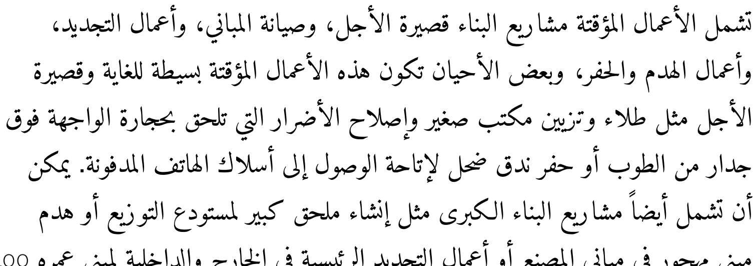
## في هذا القسم...

- يمكن أن يكون للتغيرات المختلفة تأثير على الصحة والسلامة في العمل، ويشمل ذلك الأعمال المؤقتة مثل مشاريع البناء قصيرة الأجل، والتغيرات في عملية العمل، وكذلك التغيرات في المعدات والإجراءات.
- تدابير الرقابة لإدارة التغيير تشمل إجراء تقييم للمخاطر، والتواصل الفعال والتعاون بين من يقومون بالعمل وأولئك الذين يتأثرون به، وتعيين أشخاص أكفاء لإدارة وتنفيذ العمل والفصل الفعال لمناطق العمل وتعديل إجراءات الطوارئ عند الضرورة وتوفير الرعاية الاجتماعية المناسبة للعمال.

# تأثير التغيير

تتغير أماكن العمل بشكل روتيني، وقد تكون التغيرات ناتجة عن أعمال البناء ( غالباً ما يشار إليها باسم الأعمال المؤقتة )، أو تغيير العملية أو تغيير المعدات أو تغيير ممارسات العمل.


حتى الأعمال المؤقتة الصغيرة تمثل خطورة



تشمل الأعمال المؤقتة مشاريع البناء قصيرة الأجل، وصيانة المباني، وأعمال التجديد، وأعمال الهدم والحفر، وبعض الأحيان تكون هذه الأعمال المؤقتة بسيطة للغاية وقصيرة الأجل مثل طلاء وتزيين مكتب صغير وإصلاح الأضرار التي تلحق بحجارة الواجهة فوق جدار من الطوب أو حفر ندق ضحل لإتاحة الوصول إلى أسلاك الهاتف المدفونة. يمكن أن تشمل أيضاً مشاريع البناء الكبرى مثل إنشاء ملحق كبير لمستودع التوزيع أو هدم مبنى مهجور في مباني المصنع أو أعمال التجديد الرئيسية في الخارج والداخلية لمبنى عمره 100 عام.

وتشكل مخاطر الأعمال المؤقتة خطراً على العمال وغيرهم من المتضررين من الأعمال المؤقتة حيث أنه قد يكون هؤلاء العمال مقاولين يعملون لدى صاحب عمل خارجي يقوم بتنفيذ هذا العمل ( مثل شركة بناء يديرها عميل للقيام بأعمال البناء )، وقد يكونون موظفين داخليين ( مثل فريق صيانة المباني التابع لصاحب العمل )، وقد يكون العمال خليطاً من الموظفين الداخليين الذين يعملون جنباً إلى جنب مع المقاولين الخارجيين.

من الأهمية بمكان، حيث أن مخاطر الأعمال المؤقتة قد تشكل خطراً على الآخرين الذين يعملون في مكان العمل أثناء تنفيذه وأولئك الذين يزورون أو يمرون عبر منطقة العمل.

على سبيل المثال يمكن أن تشكل أعمال تنظيف وصيانة المصابيح الخارجية التي يقوم بها مقاولون خارجيون في مركز ترفيهي يديره مجلس محلي خطراً على:

- العمال أنفسهم.
- موظفوا مركز الترفيه.
- عملاء مركز الترفيه ( بما في ذلك الأطفال والمسنين والمعاقين ).

- أفراد الجمهور المارة خارج الموقع.

إن إنشاء موقع عمل مؤقت داخل مكان العمل قد يؤدي إلى تعطيل إجراءات التحكم " المعتادة " التي ستون موجودة بالفعل في مكان العمل هذا. مرة أخرى فإن الإضطراب الناتج سيعتمد إلى حد كبير على طبيعة مكان العمل الحالي وطبيعة الأعمال المؤقتة

وتشمل الأمثلة ما يلي:

- تعطيل نظام حركة مرور المركبات أحادي الاتجاه في الموقع، وقد يكون هذا العمل هو إصلاح مصارف المياه بشكل مستعجل في أحد أجزاء طرق المرور.
- عزل جزء من نظام الكشف التلقائي عن الحرائق بسبب الأعمال الساخنة في جزء من مبنى متعدد الطوابق.
- إغلاق جزء من طريق الهروب من الحريق بسبب أعمال التجديد للممر والسلالم التي تشكل جزءاً مهماً من طريق الهروب.

# إدارة تأثير التغيير

## تقييم المخاطر

يجب أن يتم تقييم المخاطر بشكل كامل للأعمال المؤقتة أو أي تغيير آخر وتأثيره على مكان العمل الحالي، والتأكد من أن يشمل هذا التقييم المخاطر المرتبطة بالعمل وتلك الناتجة عن تأثير العمل على مكان العمل الحالي. يجب هنا إعطاء انتباه مناسب لجميع الأشخاص الذين قد يتأثرون بالمخاطر مع إعطاء اعتبار خاص للفئات الضعيفة مثل الأطفال والمسنين والمعاقين، الخ.

من واجب صاحب العمل إجراء تقييم مناسب وكاف للمخاطر لنشاط العمل، وبالتالي فإن هذا الواجب يقع على عاتق أي مقاول يعمل في نشاط العمل ولكنه يقع أيضاً على عاتق صاحب العمل حيث ينفذ التغيير. إن متطلبات إجراء تقييم المخاطر هو مسئولية مشتركة.

## التواصل والتعاون

التواصل الفعال والتعاون بين مختلف الأطراف التي تقوم بالعمل وجميع المتضررين من العمل أمر ضروري. يجب أن يتحقق ذلك عن طريق التخطيط السليم للأعمال المؤقتة أو التغيير، ويجب تبادل المعلومات حول المخاطر الموجودة في مكان العمل الحالي والتي نتجت عن القيام بالأعمال المؤقتة، وبهذه الطريقة يمكن لصاحب العمل الذي يتحكم في مكان العمل الحالي أن يتنبأ بالمخاطر المتوقعة لموظفيه الناشئة عن تلك الأعمال.

يتم تحقيق هذا التواصل والتعاون بشكل أفضل من خلال اجتماعات التخطيط قبل العمل لجميع الأطراف المعنية. يتم إجراء مثل هذه الاجتماعات في موقع الأعمال من أجل تدارس المشكلات الخاصة بالموقع.

## تعيين الكفاءات

يجب أن يكون جميع الأشخاص المشاركين في الأعمال المؤقتة أو التغيير مؤهلين. لا يشمل هذا فقط العمال المشاركين في العمل نفسه ولكن يشمل أيضاً أولئك المشتركين في إدارة العمل. " الكفاءات " تعني التدريب والمهارات والخبرات والمعرفة الكافية ( وربما قدرات أخرى مثل الموقف والقدرة البدنية )، لتكون قادرة على أداء عملها بأمان.

# الفصل

يجب فصل المنطقة التي يتم فيها العمل المؤقت فعلياً عن مكان العمل الحالي، ويجب أن يتم ذلك عن طريق استخدام الحواجز المادية والإشارات، ويجب كذلك التحكم في نقاط الوصول إلى موقع العمل لمنع دخول غير المصرح لهم، وقد يلزم استخدام اللافتات في نقاط الوصول للإشارة إلى القواعد الإضافية التي قد تنطبق في منطقة العمل ( مثل استخدام معدات الوقاية الشخصية ).

إن فصل منطقة العمل المؤقت ضروري لمنع دخول الأشخاص الغير مصرح لهم، وقد يشمل ذلك موظفين مكان العمل الذي يجري فيه العمل المؤقت والعملاء وأفاد الجمهور الذين يرغبون في المرور عبر منطقة العمل. الصر ضروري أيضاً لحماية العامل المنشغل بعمله من أنشطة العمل الروتينية الأخرى التي تجري في المناطق المجاورة لها مثل حركات المركبات في مكان العمل.

# إجراءات الطوارئ

يجب النظر في إجراءات الطوارئ والتي قد يستوجب طبيعة العمل المؤقت أن تستحدث. على سبيل المثال قد يتطلب العمل الذي يتضمن استخدام منصة رفع العمل المتنقلة (Cherry Pickers) تطوير إجراءات الطوارئ في حال بقي العامل في السلة دون أن يستطيع النزول. حتماً سوف تشمل إجراءات الطوارئ مكان العمل الحالي حيث يجري العمل، على سبيل المثال قد يتعين اعتماد إجراءات التعامل مع تسرب مواد كيميائية وذلك في حال استخدام مواد كيميائية كجزء من العمل المؤقت.

يجب النظر في إجراءات الطوارئ الحالية التي يجب تعديلها كنتيجة لتأثير الأعمال المؤقتة، فمثلاً:

- الإجراءات البديلة للكشف عن الحرائق والإنذار التي يتم وضعها بسبب العزل المؤقت كجزء من نظام الكشف التلقائي عن الحرائق والإنذار أثناء الأعمال الحارة.
- طرق الهروب البديلة للطوارئ التي يجب تحديدها بسبب إغلاق طريق الهروب الحالي. هذا قد يتطلب استخدام لافتات مؤقتة والإضاءة في حالات الطوارئ.

# توفير الرعاية الاجتماعية

يجب توفير الرعاية الاجتماعية المناسبة للعاملين في الأعمال المؤقتة أو الغيير، ويشمل ذلك قضايا مثل الوصول إلى :

- ماء الشرب.
- غرفة تبديل الملابس.
- خزائن للملابس.
- مراحيض.
- مرافق الغسل.
- مرافق الراحة والأكل.



## المراجعة

من المهم أنه مع إدخال التغييرات المخطط لها وتنفيذا، هنا عملية مراجعة منتظمة لضمان السيطرة على مخاطر الصحة والسلامة. يجب أن تشمل هذه المراجع جميع أصحاب المصلحة المعنيين، وتشكل جزءاً لا يتجزأ من عملية الاتصال والتعاون الموضحة أعلاه، وسيشمل أيضاً مراجعة تقييمات المخاطر ذات الصلة وربما تحديثها.

يجب أن تتم المراجعة أيضاً عند الانتهاء من التغييرات، وقد يكون ذلك مفيداً لسببين رئيسين هما:

- لمعالجة المشاكل والفرص التي يقدمها التغيير الذي تم إحرازه، و
- لتسليط الضوء على فرص التعلم لعملية إدارة التغيير، بحيث يمكن إجراء التغييرات المستقبلية بطريقة أكثر فعالية.

### أسئلة المراجعة

24. حدد خمس ضوابط إدارية يمكن استخدامها للسيطرة على المخاطر الناتجة عن الأعمال المؤقتة.

( الإجابات المقترحة موجودة في النهاية )

# نظام عمل آمن

## في هذا القسم...

- نظام آمن للعمل( SSWs ) هو إجراء رسمي بناء على دراسة منهجية العمل من أجل تحديد الأخطار، وتحدد أساليب العمل الآمنة للقضاء على هذه الأخطار أو تقليل المخاطر المرتبطة بها.
- · تقع على عاتق صاحب العمل ( SSWs) مسئولية تطوير أنظمة آمنة للعمل، مع إشراك كل الأشخاص الأكفاء والموظفين الذين سينفذون العمل، يجب توثيق هذه الأنظمة الآمنة.
- عادة يتم تطوير أنظمة العمل الآمنة (SSWs) باستعمال عملية تحليل المهمة، والتي تنطوي على تقسيم العمل إلى سلسلة من الخطوات بحيث يمكن التعرف على الأخطار والمخاطر التي تضبط كل خطوة باستعمال التقنية، والضوابط الإجرائية والسلوكية، وعند تطويرها يجب تطبيق ومراقبة أنظمة آمنة لضمان استمرار الفعالية.

# مقدمة في نظام العمل الآمن

نظام آمن للعمل هو إجراء رسمي بناء على دراسة منهجية العمل من أجل تحديد الأخطار، وتحدد أساليب العمل الآمنة للقضاء على هذه الأخطار أو تقليل المخاطر المرتبطة منها.

يمكننا تحديد ثلاثة عناصر رئيسة من هذا التعريف للنظام الآمن للعمل (SSW):

- SSW هو رسمي – موثق أو مسجل بطريقة ما.
- هو نتيجة لفحص منتظم للعمل من أجل تحديد الأخطار – هو نتيجة لتقييم المخاطر.
- هو يحدد طرق آمنة – لأنه هو الإجراء الآمن أو تعليمات العمل.

لذلك ببساطة يجب على صاحب العمل إجراء تقييم منهجي للمخاطر، وتحديد المخاطر والاحتياطات الضرورية، ومن ثم تسجيل الطريقة الآمنة لتنفيذ المهمة.

### موضوع التركيز

لكي تكون SSW فعالة يجب أن تجمع الأشخاص والميدان والبيئة والمواد بطريقة تجعل طريقة العمل آمنة:

- الناس: لمن هو SSW؟ ما هو مستوى الكفاءة أو القدرة التقنية التي يجب أن تكون لديهم؟ هل يوجد أشخاص معرضين للخطر؟ كم شخص يعمل على هذه المهمة؟
- المعدات: ما هي المواد أو المعدات التي سيتم العمل عليها؟ وما هي المعدات التي سيتم استعمالها؟ ما هي معدات السلامة التي ستطلب؟ ما هي المخاطر المرتبطة بهذه المهمة والمعدات؟

- المواد: ما هي المواد التي سيتم استعمالها أو تناولها أثناء العمل؟ ما هي مخاطر المواد؟ كيف سيتم التخلص من النفايات؟
- البيئة: في أي نوع من البيئة سيحدث العمل، على سبيل المثال: الفضاء والضوء ودرجة الحرارة؟ هل يمكن لأي من هذه العوامل أن تزيد من الخطر؟ أو هل هي بحاجة إلى أن تضبط؟

وتقع على عاتق صاحب العمل مسئولية ضمان وجود أنظمة آمنة للعمل، تتوفر لجميع أنشطة العمل التي تخلق مخاطر كبيرة، تماماً كما هي مسئولية صاحب العمل تنفيذ تقييم مخاطر جميع أنشطة العمل. الأنظمة الآمنة للعمل تصبح ذات أهمية، وخاصة عند بقاء مخاطر متبقية كبيرة، بعد إدخال تدابير ضبط في عمليات العمل، بل هي أيضاً ذات أهمية خاصة عند إزالة تدابير الضبط الطبيعية الحالية في مكان العمل، كما يحدث في كثير من الأحيان خلال أعمال الصيانة، أو التنظيف، أو البناء.

ينبغي وضع أنظمة آمنة للعمل من قبل الناس ذي المعرفة، والتدريب، والخبرة، والمهارات ذات الصلة اللازمة لفهم العمل قيد التحليل، هذا يعني أن الأشخاص المسئولين عن تطوير SSW يجب أن يكونوا أكفاء، وفي حالة عدم وجود الكفاءة، فقد تنسى الأخطار الرئيسة، وبالتالي لا تعالج المخاطر الرئيسة، وهذا قد يؤدي إلى SSW الخاطئة التي لا تضبط الخطر فعلياً إلى مستوى مقبول.

# مشاركة العامل

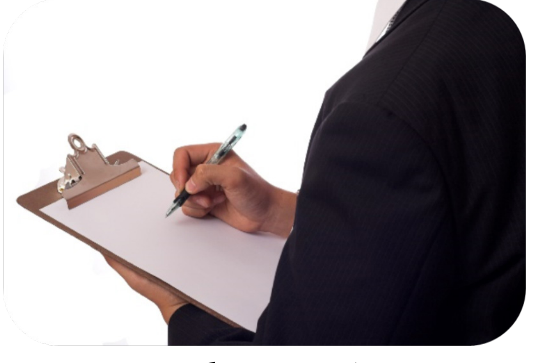
يجب على الشخص الكفؤ العمل عن كثب مع العمال الذين سينجزون العمل، وينبغي على العمال المشاركين القيام بدور نشط في جميع مراحل كل من تطوير ومراجعة الأنظمة الآمنة للعمل، فمعارفهم ومهاراتهم العملية توفر مصدراً قيماً للمعلومات حول طبيعة هذه المخاطر، بما في ذلك تلك غير العادية، وطرق العمل، كما يمكنهم الاسهام أيضاً من خلال تقييم الخطط والوثائق المكتوبة، وتقديم التغذية الراجعة على فعالية النظام في الواقع العملي.

المشاركة بهذه الطريقة تمكن العاملين من الحصول على فهم أعمق للأخطار والمخاطر، والطريقة التي ستقلل بها الأنظمة الآمنة للعمل من تلك المخاطر، هذا يساعد على إعطاء الملكية والالتزام بأساليب العمل الآمنة للعمال، كما شاركت أيضاً الإدارة والقوى العاملة (بدلاً من فرض مجرد إجراء قاموا بتطويره) هذا يمكن أن يساعد في تطوير ثقافة الصحة والسلامة الإيجابية

# إجراءات مكتوبة

توثيق SSWs يوفر مرجعية دقيقة لجميع العمال، ويضمن اتساق الأسلوب، خاصة أن الإجراءات قد تكون معقدة أو تفصيلية – فتمرير المعلومات عن طريق "كلمة الفم" هي طريقة لا يمكن الاعتماد عليها للاتصال، وهي عرضة للأخطاء، كما يوفر التوثيق مرجعاً لاستعماله في التدريب، والتوجيه على إجراءات آمنة، وحيث أن معظم الإجراءات يحتاج الرجوع إليها في أكثر من مناسبة، فإن خلق وثيقة نهائية هو وسيلة لضمان الاتساق عند القيام بأية عملية.

قد يكون تسجيل SSWs في شكل ملاحظات قصيرة، أو ربما أدلة تعطي تفصيلاً دقيقاً للخطوات التي يجب اتخاذها عند تنفيذ إجراءات أكثر تعقيداً ، وأكثر طولاً، مثل معايرة وتركيب عجلات طحن ، ويمكن أن يرافق وثائق SSWs قوائم مرجعية للموظفين لاستعمال المساعدات ، لضمان اتخاذ جميع الخطوات الصحيحة ، والتحقق من التفاصيل قبل الاستمرار في الخطوة التالية أو عمليات بدء التشغيل، SSWs مكتوبة تضع معياراً يمكن أن يراجع، ويقدم لصاحب العمل سجل مكتوب قد يكون مطلوباً لأسباب قانونية، كما هو الحال في تحقيقات الحوادث أو أثناء إجراءات الانفاذ.



قوائم الفحص يمكن استخدامها كجزء من نظام العمل SSWالآمن.

# الضوابط التقنية، والإجرائية، والسلوكية

يشمل نظام آمن للعمل لجميع عناصر الضبط التي تم تحديدها في وقت سابق في التسلسل الهرمي للضوابط العامة:

- الضوابط التقنية أو الهندسية: تطبق مباشرة على الأخطار من أجل تقليل المخاطر، وقد ينطوي هذا على وضع سياج أو حواجز من أنواع مختلفة لعزل العمال من المخاطر لأقصى حد ممكن، أو الأجهزة المأمونة المصممة في المعدات لوقف عملياتها في حالة وجود خطأ.
- الضوابط الإجرائية: الطريقة التي ينبغي أن يتم العمل بها فيما يتعلق بالأخطار، وسيحددون المهام المعنية بدقة، وتسلسلها، وأفعال وفحوصات السلامة التي يجب أن تؤخذ. في كثير من الأحيان سوف تؤخذ إجراءات تتعلق بالتطبيق السليم للضوابط الفنية.
- الضوابط السلوكية: كيف يتصرف الفرد العامل فيما يتعلق بالأخطار، وهي تشمل النقاط العامة للممارسات الجيدة في مكان العمل، على سبيل المثال: إدارة الخدمات الجيدة، واتخاذ تدابير محددة مثل استعمال معدات الوقاية الشخصية.

كما أشرنا سابقاً في القسم الخاص بتقييم المخاطر فإن الضوابط التقنية أفضل من الضوابط الإجرائية، والتي بدورها أفضل من الضوابط السلوكية، وذلك لأن الضوابط السلوكية تعتمد اعتماداً كبيراً على السلوك الشخصي، في حين أن الضوابط التقنية لا تتطلب من الأشخاص فعل الشيئ الصحيح في الظروف المناسبة دائماً.

# تطوير الأنظمة الآمنة للعمل

يتم تطوير أنظمة آمنة للعمل من خلال تحليل المهمة قبل البدء في العمل، كجزء من عملية التخطيط، تحليل المهمة هو عملية تقسيم المهمة إلى الخطوات المكونة لها، ومن ثم تحديد المخاطر المرتبطة بكل خطوة، ويمكن بعد ذلك تحديد أسلوب العمل الآمن للتعامل مع كل خطر.

## تحليل المهمة

هل يمكنك تذكر ما يمثله اختصار REDIM؟ شرحنا ذلك في وقت سابق عندما ناقشنا تحديد المخاطر وتحليل المهمة.

- حدد (Select): المهمة التي سيتم تحليلها.
- سجل(Record): الخطوات أو المراحل المهمة.
- قيم (Evaluate): المخاطر المرتبطة بكل خطوة.
- طور (Develop): أسلوب آمن للعمل.
- نفذ(Implement): أسلوب آمن للعمل.
- راقب (Monitor): لضمان فعاليتها.

لذلك على سبيل المثال: شركة لإصلاح الشاحنات المعطلة قد تقوم بتحليل المهمة على عملية تغيير العجلة على سيارة عميل .

هذا التحليل قد يحدد الخطوات الرئيسة على النحو التالي:

- الخطوة 1: أوقف السيارة المعطلة .
- الخطوة 2 : قم بإزالة العجلة المعطوبة.
- الخطو 3: قم بتركيب العجلة الاحتياطية
- الخطوة 4: غادر.



قد يكون هناك مخاطر كثيرة في كل خطوة

وبعد ذلك سيتم تقييم المخاطر المرتبطة بكل من هذه الخطوات، على سبيل المثال:
في الخطوة 2، قد تكون حركة سيارة العميل بعد رفعها بواسطة الرافعة، واحدة من المخاطر التي تم تحديدها، الأمر الذي أدى إلى سقوطها من على الرافعة، قد يكون هناك خطر آخر هو أن يتم ضربها بحركة المرور، ومن المهم إجراء هذا التقييم للمخاطر أثناء مرحلة التخطيط لهذا العمل.

## وضع الضوابط وصياغة الإجراءات

عند الانتهاء من تقييم المخاطر، يتم تطوير أسلوب عمل آمن مناسب، في المثال لدينا واحدة من الضوابط سيكون قيام العامل بالتأكد من أنه قد تم تطبيق فرملة اليد للعميل بحزم، وأن فرملة اليد تعمل فعلاً، وأخرى ستكون قيام العامل بارتداء عالية الوضوح في جميع الأوقات.

تنفيذ نظام آمن للعمل يكون في كثير من الأحيان أكثر صعوبة من تطوير أسلوب عمل آمن، وذلك لأن التنفيذ يتطلب اعتماد العمال إجراءات العمل الجديدة واستعمال كافة عناصر التحكم التي تم تحديدها. لاحظنا في وقت سابق أن سلوك الناس قد يكون من الصعب السيطرة عليه، هناك طريقة واحدة للتغلب على هذه الصعوبة أو التقليل منها، وهي التشاور مع العمال وإشراكهم في عملية التطوير، بحيث يكونون قادرين على رفع الاعتراضات والمخاوف في مرحلة مبكرة، وسيكون لديهم بعد ذلك بعض الملكية للوسائل الجديدة.

## التوجيه والتدريب

توفير التوجيه والمعلومات والتدريب يعتبر خطوة رئيسة في تنفيذ أي طريقة عمل آمنة، في بعض الحالات، إذا كان العمال لديهم الكفاءة لتفسير طرق جديدة، ومتابعتها بشكل صحيح، ببساطة، سيكون ابلاغهم بالتغييرات على الطرق الحالية كاف، وفي حالات أخرى، فإن التدريب النظري والعملي التفصيلي يجب أن يكون المقدمة لضمان فهم العمال وتطبيقهم لأساليب عمل آمنة.

# المراقبة

الخطوة الأخيرة من عملية تحليل المهمة هي المراقبة، عندما يتم وضع أسلوب عمل آمن في مكانه يجب أن يتم التحقق منه بشكل دوري، وهذا الضمان:

- أنه يجري تتبع وتطبيق طريقة العمل الآمنة الجديدة بشكل صحيح، وإذا لم يكن ذلك، فلابد من تحسين الإشراف.
- أن الأسلوب الجديد في الواقع آمن، وإذا لم يكن كذلك، فلابد أن تتم مراجعته وتعديله وفقاً لذلك.

## موضوع التركيز

العوامل التي سينظر فيها عند وضع نظام آمن للعمل SSWs:

- ما هي المهمة التي يجري الاضطلاع بها؟ ويمكن تقديم تحليل عن طريق تحليل السلامة الوظيفية (طريقة SREDIM المذكورة سابقاً)..
- ما هي المعدات والمواد اللازمة لهذه المهمة؟ وهذه ستقدم الأخطار الخاصة بها والتي تحتاج إلى ضبط.
- من سينفذ العمل؟ كم شخص يعمل؟ ما هو مستوى خبرتهم / ومعرفتهم؟ هل يوجد هناك أشخاص معرضين للخطر؟
- ما هي المخاطر المرتبطة بهذه المهمة؟
- ما هي الضوابط التي توصي بها الشركة المصنعة؟
- ما هي احتياطات الطوارئ الموجودة في المكان؟
- هل تدابير الضبط كافية أو توجد حاجة لضوابط إضافية؟
- كيف سيتم مراقبة نظام العمل؟

## أسئلة المراجعة

25. حدد نظام آمن للعمل.'

26. كيف يساهم إشراك العاملين فى تطوير أنظمة آمنة للعمل فى تعزيز ثقافة السلامة؟

27. ما هو الفرق بين الضوابط التقنية، الإجرائية، والسلوكية؟

28. لماذا يشكل التوجيه، والتدريب والإشراف جزءاً من الأنظمة الآمنة؟

(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

# أنظمة تصريح العمل

## في هذا القسم...

- أنظمة تصريح العمل تشكل جزءاً من النظام الآمن للعمل لضبط ارتفاع مخاطر أنشطة العمل مثل العمل الساخن.
- يعطي نظام التصاريح الشكل الرسمي لضبط العمل ذات المخاطر العالية، لضمان تحديد جميع المخاطر، وأن كل الاحتياطات قد اتخذت، وتم إبلاغ تلك المعلومات المناسبة لجميع الأطراف ذات الصلة.
- تصريح العمل عادة ما يكون له أربعة أقسام رئيسة:
  - الإصدار
  - الاستلام
  - التخليص
  - الإلغاء
- أنظمة تصريح العمل تعتمد على استعمال ورق التصاريح، ولكن في نهاية المطاف أنهم يضبطون المخاطر فقط بشكل صحيح عند استعمالها بشكل صحيح.
- عادة ما تستعمل تصاريح العمل لضبط العمل الساخن، والعمل على الأنظمة الكهربائية الحية، وبعض أشكال أعمال الصيانة للآلات، والأماكن الضيقة والعمل في الارتفاع.

## تعريف


العمل على ارتفاع

تصريح العمل (PTW) هو نظام رسمي لإجراءات السلامة الموثقة، والتي تشكل جزءاً من نظام آمن للعمل، والتي تضمن اتخاذ جميع الإجراءات اللازمة قبل وأثناء وبعد، وعلى الخصوص العمل عالي المخاطر.

طبيعة العمل عالي المخاطر هي السمة الرئيسة المشتركة لهذه الأنواع من العمل، الأمر الذي يجعلها عرضة لتصريح العمل، إذا لم يتم تنفيذ العمل بالطريقة الصحيحة وبدقة، فعندئذ قد يقتل العمال وغيرهم، هذا هو القصد من نظام تصاريح العمل، لتركيز اهتمام الجميع على طبيعة المخاطر العالية للعمل، لضمان ما يأتي:

- وجود احتياطات السلامة الصحيحة قبل وأثناء وبعد العمل.
- أن يعرف كل الناس الذين يحتاجون إلى المعرفة عن العمل، ذلك بالفعل

## موضوع التركيز

يشمل نوع العمل عالي المخاطر الذي عادة ما يتم ضبطه من قبل نظام التصاريح ما يأتي:

- العمل الساخن (الذي ينطوي على لهب مكشوف أو إنشاء مصادر الاشتعال)..
- العمل على أنظمة الكهرباء ذات الضغط العالي.
- الدخول إلى الأماكن الضيقة.
- العمل على خطوط الأنابيب التشغيلية.
- الحفر بالقرب من خدمات مدفونة.
- العمل على صيانة الآلات الكبيرة والمعقدة.
- العمل على ارتفاع.

# العملية والتطبيق

نظام تصاريح العمل PTW هو نظام إدارة مدعوم من قبل، ويستفاد من تصاريح العمل (وثائق ورقية). تصاريح العمل هي وثائق رسمية تحدد العمل الذي يتعين القيام به، والمخاطر، والاحتياطات التي يجب أن تؤخذ .

يقدم التصريح سجلاً واضحاً مكتوباً، موقعاً من قبل المدير المسئول، أو المشرف وبأنه تم النظر في جميع الأخطار المتوقعة وتكون قد اتخذت كل الإجراءات اللازمة، ويجب أن يكون التصريح في حوزة الشخص المسئول عن العمل قبل البدء به.

## موضوع التركيز

يمكن تلخيص المعلومات العامة التي ينبغي إدراجها في نظام تصاريح العمل بحسب ما يأتي:

**الإصدار**

- وصف العمل الذي يتعين القيام به ( تفاصيل المصنع والموقع ).
- تاريخ ووقت الاصدار والفترة الزمنية للرخصة (صلاحية الرخصة)
- تقييم المخاطر المرتبطة بالمهمة
- الضوابط المطلوبة بما في ذلك معدات الوقاية الشخصية وإجراءات الطوارئ
- توقيع الشخص المخول له إصدار التصريح.

**الاستلام**

- توقيع الشخص الكفوء بالموافقة على استلام التصريح.

**التصريح الرسمي**

- توقيع الشخص الكفؤ بأن المنطقة قد أصبحت آمنة (مثلا تم انجاز العمل) وانهم يغادرون المنطقة وانه يمكن إزالة العزل.

**الالغاء**

- توقيع الشخص المخول مشيرا الى انه تمت ازالة العزل وانه قد تم قبول استرجاع المنطقة وبانه يمكن اعادة تشغيل المعدات (المعروف باسم "إلغاء" التصريح).

سيكون لكل تصريح رقم تعريف فريد بحيث يمكن تتبع نسخ التصريح مرة اخرى الى مصدرها المحدد.

غالبا ما تكون التصاريح عبارة عن مستندات ثلاثية النسخ مع رقم تعريف فريد لأغراض الاسناد الترافقي.

ان نظام العمل بتراخيص العمل غالبا ما يتبع تسلسل من الخطوات كما هو موضح في أقسام الرخصة بالطريقة التالية:

## • الإصدار

هذا القسم من التصريح يحدد العمل، ويحدد الأخطار ويحدد احتياطات السلامة اللازمة.

يجب إكمال هذا القسم من قبل مدير التصريح، وهذا يتطلب منه إجراء تقييم لمخاطر العمل من أجل تحديد جميع المخاطر ذات الصلة والاحتياطات، يجب أن يكون المدير كفؤ للقيام بذلك، ويجب على مدير التصريح تحديد ما يأتي:

- طبيعة العمل الدقيقة.
- أين يمكن أن يحدث العمل.
- أسماء كل العمال المصرح لهم بتنفيذ العمل.
- التاريخ والوقت الذي يمكن أن يبدأ فيهما العمل.
- فترة صلاحية التصريح.
- إجراءات الضبط التي يجب أن تؤخذ قبل وأثناء وبعد العمل.
- أية قيود.
- أية تصاريح أخرى قد تكون ذات صلة.

مدير التصريح يوقع على التصريح الرسمي للتأكد من أنه تم اتخاذ جميع الاحتياطات اللازمة، وأنه يمكن أن يبدأ العمل الآن شريطة أن يتم الالتزام بالاحتياطات اللازمة، فيجب أن يكون اسم المدير "التوقيع"، والتاريخ والوقت واضحين.

## • الاستلام

تتم هنا عملية التسليم للسماح ببدء العمل رسمياً.

يوقع العمال على التصريح للتأكيد رسمياً بأنهم يفهمون كل الأخطار، والمخاطر والاحتياطات وأنهم سوف يمتثلون لجميع تدابير المراقبة الضرورية.

يجب أن تظهر أسمائهم بوضوح مكتوبة بالحروف الكبيرة مع التواريخ، والأوقات والتوقيعات.

### • التصريح الرسمي / العودة للخدمة

يوقع العمال هذا القسم من التصريح للتأكيد على أنهم تركوا مكان العمل في حالة آمنة، وأن العمل كامل، وأنه بالإمكان استئناف العمليات العادية.

### • الإلغاء

يوقع مدير التصريح على هذا القسم لقبول استرجاع مكان العمل من العمال، ولهذا أيضاً تأثير إلغاء التصريح حتى لا يتم مزيد من العمل تحت سلطته.

### • التمديد

يتم تضمين هذا القسم في بعض أنظمة التصريح في حالة وجود أي تجاوز للعمل، فهو يسمح لمدير التصريح بتمديد وقت التصريح.

وتصدر التصاريح في كثير من الأحيان في ثلاث نسخ:

- يتم عرض نسخة واحدة في المنطقة التي يجري فيها العمل.
- نسخة واحدة تبقى مع مدير التصريح.
- يتم عرض نسخة واحدة في موقع مركزي (في كثير من الأحيان على لوحة التصاريح) حيث يتم عرض أيضاً تصاريح أخرى، من أجل اتصالات واضحة.

تذكر أن تصريح العمل هو مجرد قطعة من الورق، بل لا يضمن السلامة، ما يضمن السلامة هو نظام الإدارة الذي يمثله، في بعض الحالات يتم التعامل مع التصاريح على أنها مجرد أوراق غير ضرورية يجب ملئها، لأن شخصاً ما في المكتب الرئيسي يقول ذلك ن وهذا يمكن أن يشجع الممارسات غير النظامية، مثل قيام مدير التصريح بإصدار تصاريح دون التحقق فعلاً وضع تدابير الرقابة، والتي يمكن أن تؤدي إلى نتائج مؤسفة.

نظام التصاريح الجيد هو فقط جيد كون الأشخاص الذين يستعملونه جيدين، وللقيام بالعمل بفعالية:

- يجب قيام الأشخاص المخولين فقط بإصدار التصاريح.
- يجب أن يكون مصدري التصريح على دراية بمخاطر مكان العمل والوظيفة التي يتعين القيام بها.
- يجب أن يتم التحقق من الاحتياطات قبل إصدار التصريح (لا إصدار تصاريح من المكتب).
- يجب ألا يتم تعديل التصاريح.
- يجب ان تعامل الرخصة باحترام.
- يجب التقيد بكل شروط التصريح.
- يجب تدريب الموظفين ليكونوا أكفاء.
- يجب مراقبة النظام لضمان أن يكون فعال.
- يجب أن يكون نظام PTW مناسبً لطبيعة العمل، على سبيل المثال: قد يتطلب مخبز ما نظام أقل تعقيداً من منصة للنفط.
- يجب أن يسمح بوقت كاف لضمان إصدار التصاريح بشكل صحيح، وتدريب الموظفين لتقدير ذلك، فالمقاولون على سبيل المثال: قد يصبحون مضغوطين إذا استغرقت هذه العملية وقتاً طويلاً، ولكنهم يجب أن يقدروا أنهم مطلوب منهم الانضمام إلى النظام.

# استخدامات نموذجية لأنظمة التصاريح

## العمل الساخن

يشيع استعمال أنظمة التصريح للتحكم في العمل الساخن، حيث سيتم استعمال لهب مكشوف (مثل مشاعل البروبان والبوتان أو أوكسي الأسيتيلين)، أو حيث سيتم إنشاء مصدر إشعال كبير (مثل لحام أو عمليات طحن).



ان العمل بمعدات القطع التي تستخد الاوكسجي والاستيلين تحتاج لرخصة عمل

الاحتياطات النموذجية من أجل السيطرة على العمل الساخن:

- تتم إزالة المواد القابلة للاشتعال من منطقة العمل.
- تغطي العناصر التي لا يمكن إزالتها بطانية حريق.
- تنظف الأرضية.
- تبلل الأرضية الخشبية.
- وجود طفاية حريق مناسبة في متناول اليد.
- وجود "مراقب حريق" في المنطقة.
- زيارة منطقة العمل بشكل روتيني بعد انتهاء العمل للتحقق من المنطقة المشتعلة.

سوف يتم تغطية السلامة من الحريق في العنصر 10.

## العمل على أنظمة كهربائية حية

المخاطر العالية المرتبطة بالعمل على أو بالقرب من الأنظمة الكهربائية الحية يعني أن هذا النوع من العمل يخضع عادة لتصريح عمل، وبالتحديد فإن تصاريح العمل أمر اعتيادي للعمل في أو بالقرب من أنظمة الجهد العالي.

ويستعمل نظام التصريح لضمان ما يأتي:

- العمل الحي له ما يبرره (أي أنه من غير الممكن العمل مع عدم وجود كهرباء).
- جميع الاحتياطات في مكانها الصحيح.
- العمال أكفاء للقيام بهذا العمل.

سوف تتم مناقشة الكهرباء كموضوع مستقل في الدورة في العنصر 11.

# صيانة الآلات

أعمال الصيانة غالباً ما تنطوي على إزالة أو تعطيل الواقيات وأنظمة الضبط، ففي مجمع كبير، قد يشارك أكثر من شخص واحد في العمل على الآلات الصناعية، وربما يكون مطلوباً منهم العمل داخل الآلة. وهذا يمكن أن يولد مخاطر عالية، قد يكون ضبطها أفضل باستعمال نظام تصريح.

ويستعمل نظام التصريح لضمان ما يأتي:

- التخطيط للعمل، وتقييمه، وضبطه بعناية.
- التبليغ عن طبيعة العمل لأولئك الذين يحتاجون للتعرف على ذلك.
- عزل مصادر الطاقة وإغلاقها.
- تحرير الطاقة المخزونة أو تأمينها.
- أن العمال أكفاء للقيام بهذا العمل.

سوف نتناول موضوع الآلات في الدورة في العنصر 9.

# الأماكن الضيقة

يمكن أن يكون الدخول إلى الأماكن الضيقة خطراً للغاية، لذلك يجب أن يكون دائماً تحت ضبط نظام ترخيص العمل، وهذا يتطلب شخص كفؤ للقيام بعملية تقييم للمخاطر، ومن ثم تطوير نظام آمن للعمل، الذي يحدد جميع الاحتياطات اللازمة للدخول وترتيبات الطوارئ التي يجب أن توضع في مكانها .

سوف نتناول موضوع الأماكن الضيقة من هذه الدورة في العنصر 8.

# العمل في الأماكن المرتفعة

بعض الأعمال على ارتفاع يمكن السيطرة عيها عن طريق رخص العمل، وهذا يعطينا تفصيلاً عن المنطقة التي يسمح العمل فيها، وطريقة الوصول ( السلم، السلالم، الخ )، وطرق الوصول الآمن والوقاية من السقوط وكذلك معدات الحد من السقوط.

سوف نتناول موضوع العمل على ارتفاع من هذه الدورة في العنصر 8.

## أسئلة المراجعة

29. ما هو تصريح العمل؟

30. ما هي العناصر الأربعة الرئيسة لتصريح نموذجي؟

(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

# إجراءات الطوارئ والإسعافات الأولية

## في هذا القسم...

- ينبغي أن تقوم المؤسسة بوضع إجراءات طوارئ للتعامل مع الحوادث المتوقع حدوثها، مثل الحريق، والتهديد بقنبلة، وتسرب المواد الكيميائية.
- ينبغي أن تغطي هذه الإجراءات الترتيبات الداخلية للتعامل مع الحوادث المتوقع حدوثها، والتي سوف تشمل ما يلي:
  - حالات الطوارئ المتوقعة.
  - اجراءات قرع جرس الإنذار.
  - الإجراءات التي يجب اتباعها.
  - توفير المعدات المناسبة.
  - ترشيح الموظفين المسئولين.
  - توفير التدريب والمعلومات.
  - تدريبات وتمارين.
  - الاتصال وخدمات الطوارئ.
- يجب على صاحب العمل تقديم الإسعافات الأولية المناسبة لموظفيه، وتشمل هذه الإسعافات الأولية المرافق والمعدات والموظفين المدربين بشكل مناسب.
- تحديد الإسعافات الأولية التي يجب القيام بها، يجب على صاحب العمل إجراء تقييم يتناول عوامل مختلفة مثل الأخطار والمخاطر الكامنة في العمل، وعدد العمال، وطبيعة عملهم، والموقع الجغرافي لمكان العمل ومساحته.

## الحاجة إلى التطوير وإجراءات الطوارئ

على الرغم من جميع الضوابط التي يمكن إدخالها إلى مؤسسة ما، لا يزال بالإمكان للأمور التي تسير بشكل غير صحيح، فالحوادث والوقائع العرضية تحدث، وعندها فمن الأهمية بمكان لهذه المؤسسة أن يكون لديها إجراءات للطوارئ يمكن دخولها حيز التنفيذ دون إبطاء، وإلا قد تكون الاستجابة ضعيفة أو غير لائقة، مما يجعل الأمورأسوء لا أفضل.

## موضوع التركيز

يتحتم على المؤسسة وضع إجراءات للتعامل مع الحوادث المحتملة، مثل هذه الحوادث قد تشمل ما يلي:

- الحريق.
- تهديد بوجود قنبلة.
- انسكاب مادة كيميائية خطرة.
- انتشار الغازات السامة.
- تفشي المرض.
- الطقس الشديد أو الفيضانات.
- حادث متعدد الإصابات.
- حادثة أمن/ارهاب.

اختلاف الحوادث المحتملة يعود لعدة أمور، منها نوع المؤسسة موقعها.

# ترتيبات إجراءات الطوارئ

بعد أن حددت الحوادث المحتملة، ينبغي للمؤسسة اتخاذ الترتيبات الداخلية حيث يجب التعامل مع كل واحدة منها حال وقوعها، فيجب أن تشتمل هذه الترتيبات على ما يلي:



تنظيف بعد تسرب النفط

- حالات الطوارئ المتوقعة : الخطوط العريضة لحالات الطوارئ المتوقعة التي قد تحدث جنباً إلى جنب مع الظروف التي قد تحدث ونتائجها المتوقعة سيحدد هذا ماهية حالات الطوارئ، ولماذا يجب اتباع الإجراءات.
- إجراءات قرع جرس الإنذار : يحتاج العمال إلى معرفة كيفية قرع جرس الإنذار في حالات مختلفة من أنواع الطوارئ، وإذا كان هناك إجراء تصاعدي لمدة حدة الحالة الطارئة أو نوعها على سبيل المثال قد يتم استخدام " كسر الزجاج " يدوياً لتفعيل الجرس في حالة نشوب حريق، ولكن قد يتم استخدام الهاتف أو الراديو في حالة وقوع حادث أمني لإبلاغ مركز التحكم.
- الإجراءات التي ينبغي اتباعها: في حالة حدوث حريق، على سبيل المثال: الممارسة الطبيعية للعمال هي الخروج من المبنى باستعمال طرق النجاة، والتجمع في مكان معين. في حالة وجود تهديد بوجود قنبلة، فالإجراء غالباً ما يكون عكس ذلك تماماً: وهو الذهاب إلى غرفة داخل المبنى بعيداً عن النوافذ والجدران الخارجية.

- توفير المعدات المناسبة: إذا كان هناك تسرب لمواد كيميائية، على سبيل المثال: قد يتم استعمال حبيبات ماصة أو طفرات لاحتواء التسرب، وتستعمل معدات الوقاية الشخصية لمنع الأذى عن المشتركين في عملية الاحتواء، وفي حالة وجود انبعاث غازات سامة، قد تكون هناك حاجة إلى معدات الحماية التنفسية.
- ترشيح الموظفين المسئولين: في حالة الحريق فإنه من المحتمل أن تكون هناك حاجة للإطفائيين، أو للشرطة الذين يسيرون عبر المبنى للتأكد من أن الجميع على علم بإخلاء الحريق، ويمكن أن تكون هناك حاجة أيضاً إلى فريق حريق مهمتهم التحقق من المنطقة التي يشتبه بوجود النار فيها.
- التعامل مع وسائل الأعلام: من المتوقع أن بعض حالات الطوارئ ستجذب اهتمام وسائل الإعلام، وينبغي وضع إجراءات للتعامل مع وسائل الإعلام، كما يجب ترشيح وتدريب موظفين على تقنيات التعامل مع وسائل الإعلام (مثل كيفية الإجابة عن أسئلة من مراسلي الصحف والراديو.(
- ترتيبات الاتصال بخدمات الطوارئ : في حين يجب اتخاذ إجراءات داخلية في حالات الطوارئ من قبل المنظمة للتعامل مع الحوادث المحتملة، فإن هذه الاستجابات عادة ما تشمل الاتصال بخدمات الطوارئ للحصول على مساعدة خارجية، ولذلك ينبغي أن تكون هناك ترتيبات مناسبة في المكان:
  - معدلات الاتصالات مثل الخط الهاتفي الأرضي والهواتف النقالة، والهواتف الفضائية أو اللاسلكي ذو التردد العالي جداً، وكلما كان المكان بعيداً كان الاتصال أكثر صعوبة.
  - تفاصيل الاتصال، على سبيل المثال: أرقام خدمة الطوارئ الوطنية والمحلية ويشمل الإخلاء الطبي الدولي أيضاً.
  - ترشيح بعض الأفراد لمسئولية إجراء المكالمة وتزويدهم بالمعلومات اللازمة، في كثير من الحالات يمكن أن توفر خدمات الطوارئ استجابة أكثر فعالية إذا ما أتيحت لهم المعلومات الهامة بسرعة.

## التدريب والاختبار

سوف يعرف العمال ما يجب عليهم القيام به فقط عندما تحدث حالات الطوارئ المختلفة هذه، إذا تم تزويدهم بالمعلومات والتدريب، أي مرشحون من الأفراد سيطلبون تدريباً إضافياً في أدوارهم في حالات الطوارئ، والتداول الآمن لأي معدات (مثلاً PPE) قد يضطرون إلى استعمالها، ويجوز لأعضاء من الجمهور طلب معلومات عن إجراءات الطوارئ التي يمكن تقديمها من الإشعارات، أو عن طريق إعلانات نظام مخاطبة العامة.

ينبغي التدريب على إجراءات الطوارئ لضمان معرفة الناس بالإجراءات التي يتوقع منهم القيام بها، بهذه الطريقة تصبح استجابات الناس تلقائية، على سبيل المثال: ينبغي إجراء عمليات الإخلاء في حالة نشوب حريق بشكل روتيني في جميع أماكن العمل، كما ينبغي القيام بتمارين خاصة بحادث متعدد الإصابات إذا كان محتمل الحدوث.

## متطلبات الإسعافات الأولية


تدريب الاسعافات الاولية

من واجب صاحب العمل تقديم الإسعافات الأولية المناسبة لموظفيه، وكذلك السماح بالاستجابة الطبية الفورية الطارئة عند وقوع إصابات محتملة في أماكن العمل، هذا التوفير يكون من ثلاثة عناصر هي:

- المرافق: الموقع المناسب الذي قد تجري فيه الإسعافات الأولية.

- المعدات: تخزين لوازم الإسعافات الأولية وغيرها من المعدات اللازمة بشكل مناسب.
- الموظفين: موظفين مدربين جيداً من أجل تقديم الإسعافات الأولية.

يجب على صاحب العمل إخطار الموظفين عن ترتيبات الإسعافات الأولية، وعلى الخصوص هوية المسعفين الأوليين.

قد تختلف متطلبات التدريب على الإسعافات الأولية من بلد إلى آخر، حيث أنها مطلب قانوني داخل البلد. يستند القسم التالي على المتطلبات القانونية في المملكة المتحدة.

## مرافق الإسعافات الأولية

ينبغي توفير المرافق المناسبة حيث يمكن إعطاء الإسعافات الأولية، وكحد أدنى قد تتكون من غرفة يتم استعمالها لأغراض أخرى ولكن يمكن تحويلها بسرعة إلى منطقة معالجة، أما في مكان عمل أكبر فينبغي توفير غرفة مخصصة للمعالجة.

يجب أن تكون هذه الغرفة:

- تقع في منطقة يمكن الوصول إليها من قبل خدمات الطوارئ.
- نظيفة ومزودة بتدفئة، وتهوية وإضاءة كافية.
- مزودة بمرافق غسل اليدين، وكرسي، وسلة نفايات طبية الخ.

## معدات الإسعافات الأولية

كحد أدنى، يمكن توفير صندوق إسعافات أولية واحد مجهز بالكامل لمكان عمل صغير ومنخفض المخاطر.

### موضوع التركيز

في المملكة المتحدة تقوم هيئة الصحة والسلامة باقتراح ما يجب أن يحتويه صندوق الإسعافات الأولية، على سبيل المثال:

- ضمادات كبيرة مثلثة ( ويفضل أن تكون معقمة ).

استمر في الصفحة التالية

- اللصقات المعقمة ( ملفوفة بشكل فردي ومناسبة لنوع العمل ).
- قفازات استخدام مرة واحدة.
- دبابيس الأمان.
- ضمادات العين المعقمة.
- ضمادات الجروح الكبيرة والمتوسطة الحجم ( معقمة و ملفوفة بشكل فردي ).

وفي أماكن العمل الكبيرة، فينبغي وضع عدد من صناديق الإسعافات الأولية في مواقع مختلفة في مكان العمل، بالإضافة إلى:

- محطات غسل العين.

- دشات استحمام لحالات الطوارئ.
- بطانيات .
- جبائر.
- معدات إنعاش.
- نقالات.
- كراسي متحركة.
- معدات أخرى كما هو مطلوب.

محطة غسل العيون



# موظفو الإسعافات الأولية

## دور المسعفون

الدور الأساسي للمسعفين هو الإبقاء على الضحية المصاب على قيد الحياة، حتى تتمكن المساعدة الطبية المهنية من تولي الأمر، ويشار إلى ذلك أحياناً بال Ps :الثلاث

- الحفاظ على الحياة.
- منع التدهور.
- تعزيز التعافي.

يقوم المسعفون أيضاً بتوفير العلاج البسيط للإصابات الطفيفة التي لا تتطلب العلاج المهني.

## أنواع موظفو الإسعافات الأولية

الحد الأدنى هو تحميل مسؤولية ترتيبات الإسعافات الأولية للشخص الموجود حالياً، وهذا يعني أن يقوم برعاية معدات ومرافق الإسعافات الأولية و الاتصال بخدمات الطوارئ عند الحاجة. يجب أن يكون الأشخاص المعنيين حاضرون في جميع الأوقات أثناء وجودهم في العمل، وليست هناك حاجة لتسمية أشخاص معينين عند وجود عدد كافي من المسعفون الأولين .

لا يحتم تدريب الأشخاص المعنيين كمسعفون أوليون، ولكن سيكون من المفيد تدريبهم على مستوى الإسعافات الأولية الطارئة في العمل EFAW . يعتمد عدد الأشخاص المعنيين وكذلك مسعفوا الطوارئ على تقيم احتياجات الإسعافات الأولية.

عندما يظهر تقييم الاحتياجات وجود مستوى أعلى من المخاطر يجب عندها تعيين المسعفون الأوليين المدربون على معايير الإسعافات الأولية في العمل بأعداد مناسبة للخطر وعدد العمال .

يجب أن يحصل المسعفون المدربون للطوارئ EFAW وكذلك المسعفون الأوليين في العملFAW على تدريب مناسب، وأن يحملوا شهادة كفاءة صالحة. عادة ما تكون دورات EFAW مدتها يوم واحد ودورات FAW عادة ما تستمر أكثر من ثلاثة أيام. عادة ما يستغرق التدريب على إعادة التأهيل لهذه الدورات يوماً أو يومين على التوالي .

توفر هيئة الصحة والسلامة معلومات لمساعدة أصحاب الأعمال على اختيار مقدمي التدريب المناسبين في مجال الإسعافات الأولية. تنصح هيئة الصحة والسلامة أيضاً أنه ينبغي على موظفي EFAW و FAW التدرب سنوياً لتجديد المعلومات لمنع تلاشي المهارات رغم أن هذا ليس الزامياً.

تنص إرشادات الصحة والسلامة أيضاً على أن صاحب العمل قد يقرر توفير متخصص للصحة العقلية من خلال تدريب بعض الموظفين للسماح لهم بتحديد وتقديم الدعم الشخصي لمن يعاني من مرض عقلي ( يشار إليه أحياناً باسم " الإسعافات الأولية للصحة العقلية ").

## اختيار الموظفين ليكونوا مسعفين أوليون

هناك عدد من العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار عند اختيار الأشخاص للإضطلاع بدور المسعف الأولي في العمل وتشمل هذه:

- لديه تصرف لطيف ومهارات التواصل الجيدة.
- الوعي بالقيود الخاصة بهم والقيود المفروضة على التدريب.
- امتلاك القدرة على استيعاب معارف جديدة وتعلم مهارات جديدة.
- القدرة على التعامل مع المواقف العصيبة وقبول المسؤولية.
- لائق بدنياً بما فيه الكفاية للتعامل مع الطبيعة الصعبة لبعض جوانب الإسعافات الأولية.
- النظر في الحاجة إلى الإسعافات الأولية مع الأخذ بالاعتبار الجنس والعرق والقناعات الدينية.
- يجب أن تكون وظيفة الشخص العادية تسمح له بأن يترك عمله على القدر في أي وقت لحضور حالة الطوارئ.

# تغطية الإسعافات الأولية

يجب على صاحب العمل إجراء تقييم لاحتياجات الإسعافات الأولية  من أجل تحديد مرافق الإسعافات الأولية والمعدات والموظفين المدربين لتوفيرها.

يجب أن يكون هناك تغطية كافية للإسعافات الأولية في جميع نوبات العمل في مكان العمل، والتأكد من تغطية نوبات العمل في نهايات الأسبوع والباح وبعد الظهر والليل.

## موضوع التركيز

العوامل التي يجب وضعها في الاعتبار عند توفير خدمة الإسعافات الأولية:

- مستوى المخاطر العامة في مكان العمل.
- الأخطار الموجودة في مكان العمل.
- تاريخ الحوادث.
- الإجراءات المحددة المطلوبة، على سبيل المثال: بعض المواد السامة يكون مضاد السموم لها محدداً بروتوكولات للإسعافات الأولية.
- وجود الأشخاص المعرضين للخطر.
- عدد العاملين في مكان العمل.
- أنماط العمل وأنظمة النوبات للعمال.
- الموقع الجغرافي لمكان العمل.
- الانتشار الجغرافي لمكان العمل.

الموقع الجغرافي مسالة مهمة عند تصميم خدمة الإسعافات الأولية في أماكن العمل القريبة من خدمات الطوارئ . يمكن أن توفر الحد الأدنى من خدمات الإسعافات الأولية، أما أماكن العمل في المناطق النائية، والتي من الممكن أن تستغرق خدمات الطوارئ ساعات للوصول إليها يجب أن تكون أكثر اعتماداً على نفسها.

## المزيد...

يمكن الحصول على معلومات اكثر عن الاسعافات الاولية في:

www.hse.gov.uk/firstaid
Leaflet INDG347(rev2), *Basic advice on first aid at work*, HSE, 2011, available at: www.hse.gov.uk/pubns/indg347.pdf

## أسئلة المراجعة

31. ما هو الهدف الرئيسي لإجراء الطواري

32. حدد ثلاث حالات طواريء نموذجية قد تتطلب تطوير إجراءات الطوارئ.

33. ماهي العوامل التي قد تحتاج إلى أخذهاا في الاعتبار عند تحديد مرافق الإسعافات الأولية لمكان العمل؟

(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

# ملخص

لقد تناول هذا العنصر المواضيع المتعلقة بعنصر التخطيط لأنظمة إدارة الصحة والسلامة.

وبصفة خاصة، فقد قام بما يأتي:

- شرح أهمية وضع الأهداف الذكية للصحة والسلامة ( محددة وقابلة للقياس، وقابلة للتحقيق، ومعقولة، ومحددة زمنياً ).
- أوضحنا كيف يمكن تقييم ثقافة الصحة والسلامة من خلال النظر في مؤشرات مثل الحوادث وسوء الصحة والامتثال والشكاوى.
- نظرنا بالتفصيل في بعض القضايا التي يجب معالجتها من أجل تحسين ثقافة الصحة والسلامة:
  - التزام اداري واضح مع قيادة واضحة وإجراءات تاديبية مناسبة
  - الموظفين الأكفاء (التدريب والمعرفة والخبرة والمهارات)
  - توصيل معلومات السلامة بشكل شفهي او كتابي او رسومي من خلال استخدام لوحات السلامة والملصقات.
  - ألتشاور
  - التدريب في الأوقات المناسبة (مثل التدريب التعريفي للموظفين الجدد)
- ناقشنا العوامل البشرية الثلاثة التي تؤثر على سلوك العامل: العوامل الفردية و الوظيفية والتنظيمية.
- تعريف مصطلح " الخطر " ( شيئ له القدرة على التسبب في ضرر )، " المخاطر " ( احتمال أن يشكل خطراً ما ضرراً، مع شدة النتائج )، " وتقييم المخاطر " ( عملية رسمية لتحديد الأخطار ،"و تقييم المخاطر التي تخلقها، ثم القضاء أو السيطرة على المخاطر ).
- تحديد الهدف من تقييم المخاطر - لضمان أن يتم التخلص من المخاطر أو يتم التقليل منها من خلال التطبيق الصحيح للمعايير ذات الصلة.
- شرح طريقة الخمس خطوات لتقييم المخاطر:
  - تحديد الأخطار.
  - تحديد الأشخاص الذين قد يتعرضون للأذى وكيفية ذلك.
  - تقييم المخاطر واتخاذ قرار بشأن الاحتياطات.
  - تسجيل النتائج المهمة وتنفيذها.
  - مراجعة وتحديث بحسب الضرورة.
- اعتبر أن الأخطار يمكن أن تولد مخاطراً على كل من السلامة والصحة، ويمكن تحديدها عن طريق وسائل مختلفة، بما في ذلك تحليل المهام والتشريعات ومعلومات المصنعين وبيانات الحوادث.
- لاحظ العديد من المصادر الداخلية والخارجية للمعلومات المتوفرة عن الصحة والسلامة.
- شرح التسلسل الهرمي للضوابط العامة التي تعتمد على الإختيار الصحيح للضوابط والتقنية الإجرائية والسلوكية.

- عرف " الأنظمة الآمنة للعمل " على أنها إجراءات نظامية مبنية على الفحص المنتظم لمعدات وعمليات العمل، لتحديد المخاطر التي ينطوي عليها، وتحديد طرق آمنة للعمل من اجل إزالة أو تقليل المخاطر.
- حدد دور كل من الأشخاص الأكفاء والعاملين في تطوير وتوثيق هذه الأنظمة الآمنة.
- حدد عملية تحليل المهمة، حيث يتم تقسيم المهمة إلى سلسلة من الخطوات، بحيث يمكن التعرف على الأخطار والمخاطر التي تضبط في كل خطوة، كما يجب تنفيذ ومراقبة هذا الأسلوب الآمن للعمل.
- أوجز نظام تصريح العمل كوسيلة لإضفاء الطابع الرسمي على ضبط الأنشطة عالية المخاطر.
- شرح أقسام الإصدار، والاستلام، والتصريح الرسمي، والإلغاء نموذجي لتصريح العمل، كما أوجز استعمال التصاريح في ضبط العمل الساخن، والعمل على الأنظمة الكهربائية، وصيانة الآلات والأماكن الضيقة والعمل على ارتفاع.
- تمت مناقشة سبب وجوب قيام المنظمة بتطوير إجراءات الطوارئ للتعامل مع الحوادث المتوقعة والترتيبات الداخلية التي قد تتخذ وترتيبات الاتصال بخدمات الطوارئ.
- أوجزنا الحاجة إلى قيام صاحب المؤسسة بتوفير الاسعافات الاولية والمعدات والموظفين المدربين بشكل مناسب.
- نظرنا في العوامل التي يجب تقييمها عند اتخاذ قرار بشأن توفير الاسعافات الاولية الكافية.

# مهارات الإمتحان

## سؤال 1

a) ما معنى مصطلح " إدراك " ؟ ( درجتان )

b) اشرح كيف يمكن تحسين ادراك العامل للمخاطر في مكان العمل (6 درجات)

(المجموع 8 درجات)

## الإجابة عن سؤال 1

فكر الآن في الخطوات التي سوف تتخذها للإجابة عن السؤال:

الخطوة 1- هي قراءة السؤال بعناية، وقد تم الطلب منك "أعط" المعنى في

الجزء(أ) تعرف نيبوش ذلك بأنه "قدم بدون تفسير".الجزء (ب) هو آخر "استعرض" إذن تفاصيل أكثر مطلوبة هنا، وربما مثال أو اثنين لتوضيح نقاطك.

- الخطوة 2 - والآن سلط الضوء على الكلمات الرئيسة، وفي هذه الحالة قد تبدو مثل هذا:
  - ما معنى مصطلح " إدراك " ؟ **( درجتان )**
  - اشرح كيف يمكن تحسين ادراك العامل للمخاطر في مكان العمل **(6 درجات)**

**(Total: 8 marks)**

- الخطوة 3 - وبعد ذلك أنظر إلى الدرجات المتاحة، كما هو الحال دائماً لهذا النوع من الأسئلة. هناك ثمان درجات متاحة، وتقسم هنا إلى درجتين للقسم (أ) وست درجات للقسم (ب)، إذاً للقسم (ب) ربما كنت تبحث عن توفير ست قطع من المعلومات، معبراً عنها كمخطط تفصيلي. .
- الخطوة 4 - اقرأ السؤال مرة أخرى للتأكد من استيعابك له، وأن لديك فهم واضح لإدراك الخطر. ( أعد قراءة ملاحظاتك إذا كنت تحتاج ذلك )
- الخطوة 5 - المرحلة التالية هي وضع خطة،. أنت الآن على دراية بكيفية القيام بذلك. خطة الإجابة تتخذ شكل قائمة من النقاط، تحتاج إلى تطويرها إلى إجابة كاملة على أساس الكلمات الرئيسية التي حددتها.

## نصائح وإرشادات

عند تعريف "إدراك" قد لا يكون عليك التفكير كممارس للصحة والسلامة-ما هو التعريف الذي قد يستعمله الشخص العادي؟ (الإدراك ليس مجرد مصطلح للصحة والسلامة)

الآن ابدأ هذه المسألة، وضع خطة الإجابة، ومن ثم استعملها كأساس لكتابة الإجابة كما تفعل في الإمتحان.

عند الإنتهاء قارن خطتك وجوابك الكامل مع تلك التي تتبع.

# جواب مقترح

الادراك:

- الدماغ يفسر المعلومات المتلقاة عن طريق الحواس.

تحسين:

- الرؤية
- توفير التدريب
- تقليل تشتيت الانتباه.

الآن جرب الإجابة على السؤال بنفسك.

# مثال عن كيفية الإجابة على السؤال

أ . يمكن تعريف الإدراك بالطريقة التي يفسر الناس بها المعلومات التي يتلقونها عن طريق حواسهم، على سبيل المثال: السمع والبصر. الناس المختلفة، ينظرون إلى الأشياء بطرق مختلفة.

ب . لتحسين إدراك الخطر، هناك عدد من الطرق التي يمكن استعمالها أولا. تحتاج المخاطر أن تكون واضحة للعمال، ويمكن تحقيق هذا عن طريق جعلها سهلة التحديد على سبيل المثال: باستعمال علامات للتحذير من الأسطح الساخنة، وطلاء مخاطر السقوط باللون الأصفر، ويمكن جعل الأخطار أكثر وضوحاً للعمال من خلال استعمال التدريب ودورات زيادة الوعي، وعلى سبيل المثال: لتقديم فكرة أن الضوضاء يمكن أن تكون ضارة بالسمع، كما أن المخاطر قد لا تلاحظ لكون الحواس مزدحمة بمعلومات أخرى، على سبيل المثال: مكان العمل صاخب قد يمنع عامل من الاستماع إلى شاحنة تقترب، لذلك يمكن خفض مستويات الضوضاء الخلفية لمعالجة هذا الأمر، وأخيراً قد تكون هناك قضايا تؤثر على الطريقة التي يتم بها استيعاب المعلومات من قبل مختلف الناس، الذين يعانون من ضعف السمع أو البصر، وقد تتطلب القيام بخطوات إضافية لتسليط الضوء على المخاطر، على سبيل المثال: عن طريق جعل الأرضيات ملموسة بالقرب من نقاط العبور، أو الاستدعاء الهزاز للتنبيه بإنذار الحريق، كما يمكن أيضاً لمعدات الحماية الشخصية *PPE* أن تضعف الحواس. استعمال حماية السمع يقلل من قدرة من يرتديها للاستماع إلى تحذير.

# أسباب الدرجات الضعيفة من قبل المرشحين في الإمتحان

- فقد العديد من المرشحين درجات لعدم توفير الخطوط العريضة المطلوبة.

- معظم المرشحين لم يفكر في التدرب على أوراق سابقة، أو زيادة الوعي، وهكذا حدوا من درجاتهم.

## السؤال 2

a. أعط معنى المصطلح "مخاطر" واعط مثالاً على مكان العمل (3 درجات )

b. ماهي الخطوات الخمس لتقييم المخاطر (5 درجات)

(المجموع: 8 درجات)

# الإجابة عن السؤال 2

فكر الآن في الخطوات التي سوف تخذها للإجابة عن السؤال:

- الخطوة 1- هي قراءة السؤال بعناية، وقد تم الطلب منك "أعط" المعنى في الجزء (أ) - تعرف نيبوش ذلك بأنه " قدم بدون تفسير ". الجزء (ب) يتطلب منك أن " تحدد " مراحل تقييم المخاطر.
- الخطوة 2- والآن سلط الضوء على الكلمات الرئيسة، وفي هذه الحالة قد تبدوا مثل هذا:

a) إعط معنى " مخاطر " وإعط مثالاً على مكان العمل . ( 3 درجات )

b) حدد المراحل الرئيسية لتقييم المخاطر ( 5 درجات )

( المجموع 8 درجات )

- الخطوة 3 - وبعد ذلك أنظر إلى الدرجات المتاحة، كما هو الحال دائماً لهذا النوع من الأسئلة. هناك ثمان درجات متاحة، وتقسم هنا إلى درجتين للقسم (أ) وست درجات للقسم (ب)، إذاً للقسم (ب) ربما كنت تبحث عن توفير ست قطع من المعلومات، معبراً عنها كمخطط تفصيلي.
- الخطوة 4 - اقرأ السؤال مرة أخرى للتأكد من استيعابك له، وأن لديك فهم واضح لإدراك الخطر. ( أعد قراءة ملاحظاتك إذا كنت تحتاج ذلك ).
- الخطوة 5 - المرحلة التالية هي وضع خطة،. أنت الآن على دراية بكيفية القيام بذلك. خطة الإجابة تتخذ شكل قائمة من النقاط، تحتاج إلى تطويرها إلى إجابة كاملة على أساس الكلمات الرئيسية التي حددتها.

## نصائح وإرشادات

في الجزء (ب) يطلب منك المراحل الرئيسة لتقييم المخاطر، وتشير الدرجات المتاحة إلى الحاجة إلى خمس معلومات، وهذا في حد ذاته هو مفتاح كبيرا!

الآن أبدأ حل هذه المسألة، وضع خطة الإجابة، ومن ثم استعملها كأساس لكتابة الجواب كما تفعل في الامتحان.

عند الانتهاء قارن خطتك وجوابك الكامل مع تلك التي تتبع

## جواب مقترح

المخاطر(معنى):

- اجمع بين احتمالات حدوثها وشدة الضرر المحتمل للضرر.
- .مثال: المعدات الكهربائية الخاطئة.

تقييم المخاطر (مراحل رئيسة)

- التعرف على المخاطر ..
- تحديد الأشخاص الذين من الممكن أن يتعرضوا للأذى، وكيفية ذلك (بما في ذلك العمال والزوار والمجموعات والمقاولين والفئات المعرضة للمخاطر).
- تقييم المخاطر واتخاذ قرار بشأن الاحتياطات
- .تسجيل النتائج المهمة وتنفيذها
- .المراجعة والتحديث بحسب الضرورة

الآن حاول الإجابة عن السؤال بنفسك

# إجابة ممكنة عن طريق الممتحن

أ. يتم تحديد المخاطر من خلال النظر في احتمال الأذى والتي تحدث، وشدة الضرر المحتمل، والتلف أو الخسارة، على سبيل المثال: إذا كان يعمل مع معدات أنابيب تعمل بالطاقة والكهرباء بها عيوب، فهناك احتمال كبير أن يتم تلقي صدمة كهربائية، والنتيجة المحتملة هي الموت.

ب. وقد حدد HSE خمس خطوات لتقييم المخاطر، وهي كما يلي:

1. تحديد الأخطار.
2. -1تحديد الأشخاص الذين من الممكن أن يتعرضوا للأذى، وكيفية ذلك (بما في ذلك العمال والزوار والمقاولين والفئات المعرضة للمخاطر مثل الشباب والعمال والحوامل والمعاقين).
3. تقييم المخاطر (النظر في احتمال وقوع الضرر وشدته) واتخاذ قرار بشأن الاحتياطات.
4. تسجيل النتائج المهمة وتنفيذها.
5. المراجعة والتحديث بحسب الضرورة.

# أسباب الدرجات الضعيفة من قبل المرشحين في الإمتحان

- خلط المرشحين بين العديد من الأخطار والمخاطر، فالخطر هو شيء له القدرة على التسبب في ضرر، الكهرباء تعتبر خطراً، المثال أعلاه يوضح كيفية استعمال المعرفة بوجود الخطر، لتقييم المخاطر (ماذا يمكن أن يحدث، ودرجة احتمالية حدوثه)..
- أن المرشحين الذين كانوا على دراية بالخطوات الخمس الموصى بها كطريقة لتقييم المخاطر، لم يكن لديهم مشاكل مع الجزء (ب) على الرغم من أن العديد من المرشحين لا يبدو أنهم فهموا هذه الطريقة.

# العنصر 4

# مراقبة وقياس الصحة والسلامة

## أهداف التعلم

عند دراستك هذا العنصر سوف تكون قاداً على:

1. مناقشة الطرق والمؤشرات الشائعة المستخدمة لمراقبة فعالية أنظمة الإدارة.
2. شرح لماذا وكيف يجب التحقيق في الحوادث وتسجيلها والإبلاغ عنها.
3. شرح التدقيق ولماذا وكيف يتم استخدامها لتقييم نظام الإدارة.
4. شرح لماذا وكيف يتم إجراء مراجعة منتظمة لأداء الصحة والسلامة.

# المحتويات

# المراقبة النشطة و التفاعلية

## في هذا القسم...

- تتعلق المراقبة النشطة بالتحقق للتأكد من تلبية المعايير، وأن مكان العمل هو في الواقع آمن وخال من المخاطر الصحية قبل وقوع أي حدث غير مرغوب فيه.
- تفتيش السلامة، وأخذ العينات، وعمليات المسح والجولات، هي أربعة أساليب للمراقبة النشطة التي يمكن استعمالها للتحقق من مطابقة المعايير، وهذا يلعب دوراً مهماً في التأكد من أن معايير الصحة والسلامة في مكان العمل مقبولة.
- أساليب المراقبة النشطة غالباً ما تسمى المؤشرات المتقدمة لأنها تعطي مؤشراً لاتجاه أداء الصحة والسلامة المستقبلي.
- تفتيش أماكن العمل يؤدي دوراً مهماً في المراقبة النشطة ويجب مراعاة عدة عوامل عند إعداد نظام التفتيش، مثل:
  - نوع التفتيش والجولات وأخذ العينات.
  - تكرار التفتيش النشط.
  - مسئوليات القيام بالتفتيش.
  - كفاءة المفتش.
  - استعمال قوائم الفحص.
  - خطط عمل للمشاكل المكتشفة.
- تقرير التفتيش المكتوب يجب أن يكون فعالاً، وهذا يتطلب وجود أسلوب كتابة مناسب، وبناء، ومحتوى، واستعمال حجة مقنعة لتبرير التوصيات .
- تتعلق المراقبة التفاعلية بقياس أداء السلامة عن طريق المراقبة التفاعلية . تستخدم احصائيات مثل معدلات الحوادث، وغالباً ما يطلق عليها مؤشرات متأخرة لأنها تعطي مؤشراً على اتجاه أداء الصحة والسلامة في الماضي.

# مقدمة في المراقبة النشطة والتفاعلية



ينبغي مراقبة أداء الصحة والسلامة، ويمكن أن يتم ذلك باستعمال الأساليب المختلفة التي تندرج في فئتين رئيسيتين :

- المراقبة النشطة : لضمان معايير صحيحة للصحة والسلامة في مكان العمل قبل وقوع الحوادث، الحوادث البسيطة، أو اعتلال الصحة.
- المراقبة التفاعلية : باستعمل الحوادث، والحوادث البسيطة واعتلال الصحة كمؤشرات أداء لتسليط الضوء على مجالات الإهتمام.

في معظم أماكن العمل كلا النوعين من المراقبة لهما مكانهما.

يجب أن تكون وظيفة المراقبة من مهام الإدارة التنفيذية، ولكن تذكر أن الإدارة العليا هي المسؤولة عن ضمان وجود أنظمة فعالة لمراقبة أداء الصحة والسلامة.

# المراقبة النشطة

المراقبة النشطة معنية بفحص المعايير قبل وقوع حدث غير مرغوب فيه، والقصد من ذلك هو تحديد ما يأتي:

- التوافق مع المعايير، للتعرف على الأداء الجيد والمحافظة عليه.
- عدم التوافق مع المعايير، بحيث يمكن التعرف على السبب في عدم التوافق واتخاذ الإجراءات التصحيحية التي وضعت لمعالجة أي نقص.

هناك العديد من الطرق المختلفة للمراقبة المتواصلة لأداء الصحة والسلامة، وسوف نقوم باستعراض بعض منها في الأجزاء التالية، وغالباً ماتسمى أساليب المراقبة النشطة بالمؤشرات المتقدمة .

المؤشرات المتقدمة هي المؤشرات التي توضح الاتجاه المقصود قبل وقوع الأحداث غير المرغوب فيها مثل ( الحوادث )ز إذا كانت المؤشرات المتقدمة تتحرك في إتجاه إيجابي، فسوف تقل فرصة التعرض للحوادث. على العكس من ذلك، فإذا كانت المؤشرات المتقدمة تتحرك في إتجاه سلبي فتزداد فرصة التعرض للحوادث.

على سبيل المثال: إذا تم إجراء عمليات التفتيش على السلامة بشكل صحيح، وتم رصد عدد قليل جداً من المشكلات ( نظراً لأن إدارة مكان العمل تتم إدارتها بشكل جيد )، فهذا مؤشر إيجابي يشير إلى أن معايير الصحة والسلامة يتم الوفاء بها، وبالتالي يجب أن تكون فرص وقوع حوادث منخفضة جداً، ومع ذلك إذا كان هناك انخفاض في عدد عمليات التفتيش لا تتم بشكل صحيح، أو هناك زيادة في عدد المخالفات أثناء التفتيش، فهذا مؤشر متقدم يتحرك باتجاه سلبي، إنه يشير إلى أن معايير الصحة والسلامة لا يتم الوفاء بها، وبالتالي هناك فرص متزايدة لوقوع الحوادث.

في العديد من أماكن العمل تلعب المراقبة النشطة دوراً مهماً في التحقق من أن المعايير التي يجب الوفاء بها في الواقع قد تم الوفاء بها. إنها تتيح للإدارة حل المشكلات قبل أن تصبح هذه المشكلات حرجة، كما وأنها تبين للعمال بأن عملية الرصد تجري بشكل مستمر، وربما يشاركون في عملية التحقق. إن مشاركة العمال والإدارة العليا في هذا يساعد على تعزيز ثقافة الصحة والسلامة الإيجابية.

# معايير الأداء

من أجل مراقبة نشطة لمعايير الأداء لديك، يجب عليك تحديد معيار الأداء المراد مراقبته بدقة، وما هو مستوى الأداء المقبول.

قد اختص معايير الأداء بأخطار وأوضاع العمل المادية، على سبيل المثال: هناك معايير يجب أن تبنى على أساسها ( بمعنى أن نتوافق معها )، السقالات وذلك فيما يتعلق بمنصة العمل وألواح أصبع القدم وحواجز الحماية حتى يمكن اعتبارها آمنة( المزيد حول هذا الموضوع في العنصر 8 من هذه الدورة ). يمكن بعد ذلك مراقبة ذلك ( فحصه ) بشكل نشط عن طريق إجراء فحص روتيني للسقالة من أجل ضمان مطابقتها للمعايير.

بهذه الطريقة فإن المراقبة النشطة قد مكنتنا من التحقق من الحالة المادية لمكان العمل، والطريقة التي يتم بها التحكم في المخاطر.

لكن يمكنك أيضاً تطبيق المراقبة النشطة على أنشطة نظام إدارة الصحة والسلامة لإعطائك قياس لمدى الالتزام بمعايير الأداء، فمثلاً:

- عدد ونوعيات عمليات تقييم المخاطر التي تغطي أنشطة العمل.
- توفير التدريب في مجال الصحة والسلامة وفقاً للجدول الزمني.

- الانتهاء من اجتماعات اللجنة الاستشارية وفقاً للجدول الزمني.
- الانتهاء من عمليات التفتيش في أمان العمل وفقاً للجدول الزمني.
- الانتهاء من اجتماعات مراجعة السلامة وفقاً للجدول الزمني.

كل أنشطة الإدارة هذه يحتمل أن تحدث في مكان العمل، لذلك فمن الممكن تقييم حدوثها من عدمه، ففي معظم الحالات يمكنك أيضاً قياس الدرجة التي تحدث بها وربما تقييم جودتها، على سبيل المثال: قد يكون معيارا، أنه عندما يبدأ المقاولون بعمل جديد في الموقع، يجب أن يكون هناك تقييم مناسب وكاف، لتغطية مخاطر عملهم، ويمكن التحقق من وجود أو عدم وجود تقييم المخاطر، كما يمكن قياس عدد عمليات تقييم المخاطر لتحديد الامتثال.

ويمكن الحكم على جودة كل تقييم للمخاطر، وبهذه الطريقة يمكن بناء صورة كاملة عن الامتثال.

### تلميحات ونصائح

ملاحظة - تقييم المخاطر ليست طريقة مراقبة نشطة، وإنما عدد التقييمات التي تمت مقابل العدد الذي ينبغي القيام به هو مراقبة نشطة، وبالمثل فإن التدريب في حد ذاته ليس طريقة مراقبة نشطة، ولكن قياس النسبة المئوية للذين حضروا التدريب مقابل من خطط لهم أن يحضروا يعتبر مراقبة نشطة، وهذا التمييز دقيق ولكن مهم.

# التفتيش على السلامة، أخذ العينات والجولات

هذه ثلاثة أساليب مختلفة قليلاً للمراقبة النشطة، كل منها له مكان في نظام المراقبة النشطة. ( تذكر أن الأسماء الفعلية لهذه الأساليب قد تختلف بين أماكن العمل )



تفتيش أسبوعي من قبل مشرف الموقع

## تفتيش السلامة

مصطلح تفتيش السلامة يعني فحص مكان العمل وظروف العمل، بحيث يمكن إجراء مقارنات مع معايير الأداء المتوقعة ( سواء معيار داخلي للمؤسسة أو معيار قانوني )ن والأمثلة تشمل:

- التفتيش الروتيني على مكان العمل، لتحديد ما إذا كانت المعايير العامة للصحة والسلامة مقبولة ، أو أنها تتطلب إجراءات تصحيحية ( مثل التفتيش الربع سنوي للترتيب والنظافة في المكتب ).
- التفتيش القانوني على عنصر معين من قبل شخص كفؤ لتلبية شرط قانوني ( على سبيل المثال فحص شامل سنوي على إحدى معدات الرفع ).
- الفحص الدوري على المعامل والآلات كجزء من برنامج الصيانة المخطط لها ( مثل ميكانيكي يتفقد الفرامل في شاحنة على أساس منتظم لضمان عدم كونها مهترئة جداً ).
- فحص ما قبل الإستعمال الذي يقوم به العمال قبل استعمال عنصر معين من المعمل والآلات ( مثل البدء في الفحوصات التي يقوم بها سائق شاحنة رافعة شوكية ).

ويمكن تكرار كل عمليات التفتيش هذه بشكل روتيني لتشكيل نظام التفتيش، ويمكن تسجيلها كلها لتقديم أدلة عن التفتيش.

### التفتيش المنتظم

أحد الطرق الشائعة للمراقبة المتواصلة لأداء الصحة والسلامة هي إجراء عمليات تفتيش منتظمة، ويمكن لعمليات التفتيش التركيز على الأولويات الأربع:

- المعمل: الآلات والمركبات .
- موقع العمل: مكان العمل وبيئة العمل.
- الناس: أساليب العمل والسلوك.
- الإجراءات: نظم العمل الآمنة، وبيان الطريقة، وتصاريح العمل، الخ.

قد يركز التفتيش على مجال واحد، أو عدد منها، أو على كل المجالات الأربعة، ونظم التفتيش المنتظمة عادة ما تكون موجودة، بأشكال مختلفة كثيرة داخل أماكن العمل المختلفة.

على سبيل المثال: في مستودع التوزيع قد يكون هناك:

- نظام التفتيش اليومي حيث يفتش سائقو شاحنات الرافعة الشوكية على مركباتهم في بداية كل وردية – المصنع.
- نظام التفتيش الأسبوعي حيث يتحقق المشرفون من أنه يتم سياقة شاحنات الرافعة الشوكية بأمان – الناس.
- نظام التفتيش الشهري حيث يتحقق مدير المستودع بأكمله من إدارة التجهيزات – المباني.
- فحص كل ستة أشهر شاملاً لكل شاحنة رافعة شوكية من قبل مهندس كفؤ لضمان سلامة الأجزاء الحاملة – المصنع.
- نظام تفتيش سنوي على أرفف التخزين لضمان السلامة الهيكلية – المباني.

إذا كانت سلسلة عمليات التفتيش هذه تجرى، فمن الممكن مراقبة الدرجة التي يتم تنفيذ كل منها بنجاح، وبهذه الطريقة يتم تنفيذ نوعين مختلفين من المراقبة المتواصلة: واحدة على مكان العمل مباشرة (4Ps)، وواحدة على أداء عمليات التفتيش تلك.

## أخذ عينات السلامة

هذا هو أسلوب مراقبة الامتثال لمعيار معين في عنصر محدد من مكان العمل، من خلال النظر في عينة ممثلة فقط، وإذا تم جمع عينة كبيرة بما يكفي، فإن الاحتمال قوي بأن نتائج العينة سوف تعكس نتائج مكان العمل ككل.

على سبيل المثال: إذا كان المعيار في مجمع مكاتب كبير هو أنه يجب أن يتم فحص جميع طفايات الحريق والتي تبلغ 1,200 طفاية سنوياً من قبل مهندس كفؤ، فستكون هناك عدة طرق لمراقبة هذا المعيار:

- تحقق من سجلات الصيانة لضمان أن كل طفاية حريق تم فحصها واعتمادها.
- فحص جميع طفايات الحريق 1,200 مباشرة بتفقد كل واحدة منها.
- تأكد من عينة تمثيلية، تقريباً 50 طفاية مختارة عشوائياً من مواقع مختلفة في جميع أنحاء المجمع.

الأسلوب الأخير هو أخذ عينات السلامة، وهو يوفر أفضل دليل على الامتثال للمعيار، من القيام ببساطة بفحص سجلات صيانة المهندس، لأنها قد تكون اعتمدت من دون أي تفتيش على الطفايات، بل هو أيضاً يستغرق وقتاً أقل بكثير، وأقل إرهاقاً من التحقق من جميع الطفايات 1,200 مباشرة.

إن أخذ العينات لا يضمن التطابق مع المعايير 100% وبدلاً من ذلك فإنه يوفر تأكيداً على استيفاء الإلتزام بالمعايير، أو يعطي مؤشر واضح إلى الأماكن التي توجد بها مشاكل عدم مطابقة.

## جولات السلامة



جولة السلامة هي تفتيش رفيع المستوى لمكان العمل، يقوم بها مجموعة أو فريق بما في ذلك المدراء، قد تكون الجولة رسمية، وقد تكون غير رسمية . جولة سيراً على الأقدام تبحث في النقاط المهمة (عادة ما تكون غير مجدولة). ينبغي للفريق تنفيذ جولة تشمل مدير المنطقة التي يجري تفتيشها، وربما ممثلي العمال والمتخصصين في السلامة، والمختصين في الصحة المهنية، والمهندسين والعمال من المنطقة، ومن الناحية المثالية فإن المجموعة يجب أن تضم أيضاً أحد أفراد الإدارة العليا ( مثل مدير التشغيل).

على عكس تفتيش السلامة الذي يتم إجراؤه في كثير من الأحيان من قبل شخص واحد، ويكون تركيزه ضيقاً ومحدداً. جداً، فإن الجولات عادة ما تنظر إلى أي مشكلة تصادفها أثناء الجولة وهي غير مفيدة بموضوع محدد، ولا تبحث في موضوع ضيق فقط، أو موضوع محدد سابقاً

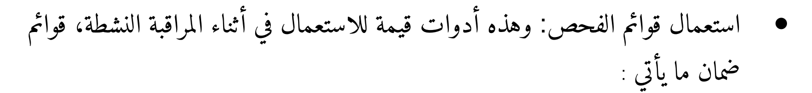
واحدة من السمات الرئيسية لجولة السلامة هي أن المجموعة تتفاعل مع العمال أثناء قيامهم بأعمال روتينية في مواقع العمل. يعد هذا حدثاً مرئياً رفيع المستوى، حيث تتاح للإدارة الفرصة للتفاعل مع العمال وإظهار اهتمامهم والإلتزام بصحة وسلامة العمال، وهذا له تأثير كبير على رفع مستوى الإهتمام بما تم اكتشافه من مشاكل تخص الصحة والسلامة. بنفس القدر من الأهمية سوف يكون لها تأثير قوي على تحسين ثقافة الصحة والسلامة لأنها توفر فرصة للمدراء ليس فقط لتحديد ومناقشة المشاكل والقضايا، ولكن أيضاً الاعتراف بالأداء الجيد والثناء عليه.

# ترتيبات المراقبة النشطة

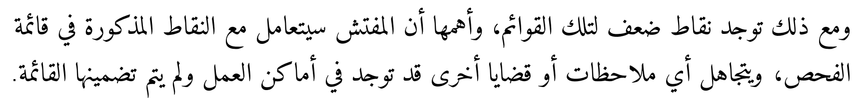
يجب النظر في عدة عوامل قبل تطبيق نظام المراقبة النشطة بما فيها:

- نوع المراقبة النشطة - المراقبة النشطة تنفذ لعدة أسباب مختلفة وتقوم بتفحص قضايا السلامة المتنوعة، فهل هي:
  - تفتيش عام لمكان العمل لضمان التوافق القانوني مع معيار الشركة؟
  - أخذ العينات لتفحص معدة أو موضوع معين ( مثل أدوات الرفع )؟
  - جولة سلامة رفيعة المستوى لدائرة من الدوائر؟
- عدم تكرار المراقبة - من المحتمل أن يتم تحديد التكرار بحسب نوع الفحص ومستوى الخطورة. على سبيل المثال قد يتم إجراء فحص عام لأماكن العمل في أحد المكاتب مرة كل شهر، ولكن مرة واحدة في الأسبوع في بيئة ورشة عمل تعكس مستوى الخطورة الأعلى.
- تخصيص المسئوليات: ينبغي تحديد المسئولين عن ضمان القيام بعمليات التفتيش، كما ينبغي تحديد الموظفين الذين سينفذون المراقبة النشطة.

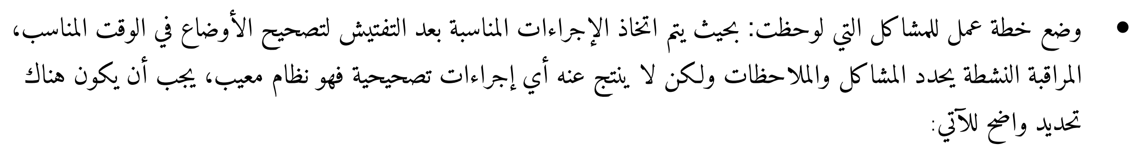
- الكفاءة والموضوعية للمفتش: هي سمة أساسية لمن يقوم بالمراقبة النشطة، فيجب على هذا الشخص الحصول على ما يلزم من التدريب والمعرفة والخبرة، وفي بعض الحالات سوف تكون هناك حاجة إلى شهادة على مستوى معين، وفي حالات أخرى كل ما هو ضروري هو فهم مبادئ الصحة والسلامة في مكان العمل، والاستعداد لطرح الأسئلة. يحتاج المفتش ايضاً إلى أن يكون محايدا، وموضوعياً في نهجه، حتى عندما يحث في المنطقة التي كانت مألوفة جداً، وقد تكون هناك حاجة لتدريب أولئك الذين سيقومون بإجراء عمليات التفتيش.



- استعمال قوائم الفحص: وهذه أدوات قيمة للاستعمال في أثناء المراقبة النشطة، قوائم ضمان ما يأتي :
    - يتم تغطية جميع النقاط من قبل المراقب.
    - هناك ثبات في نهج العملية.
    - هناك شكل من أشكال النهج المكتوب للتفتيش ونتائجه.



ومع ذلك توجد نقاط ضعف لتلك القوائم، وأهمها أن المفتش سيتعامل مع النقاط المذكورة في قائمة الفحص، ويتجاهل أي ملاحظات أو قضايا أخرى قد توجد في أماكن العمل ولم يتم تضمينها القائمة.



- وضع خطة عمل للمشاكل التي لوحظت: بحيث يتم اتخاذ الإجراءات المناسبة بعد التفتيش لتصحيح الأوضاع في الوقت المناسب، المراقبة النشطة يحدد المشاكل والملاحظات ولكن لا ينتج عنه أي إجراءات تصحيحية فهو نظام معيب، يجب أن يكون هناك تحديد واضح للآتي:
    - الإجراءات التصحيحية اللازمة.
    - الأشخاص المسئولين عن تنفيذ الإجراءات التصحيحية.
    - الأولويات / الجداول الزمنية.

يمكن توثيق نظام المراقبة النشطة وإضفاء الصفة الرسمية متى ما تم الاتفاق على الإجراءات على أساس كل هذه العوامل.

## موضوع التركيز

العوامل التي تؤخذ في الاعتبار عند تحديد تكرار عمليات التفتيش:

- المتطلبات القانونية قد تفرض تكراراً معيناً للتفتيش.
- الأعمال التي يتم تنفيذها ومستوى المخاطر.
- مدى رسوخ العملية، على سبيل المثال: قد تتطلب معدات مراقبة جديدة أكثر تكراراً.
- قد تقترح تقييمات المخاطر القيام بالتفتيش كإجراء للضبط.
- قد يقدم المصنعون توصيات حول تكرار التفتيش ومحتواه.
- وجود العمال الضعفاء، على سبيل المثال: الشباب والأشخاص عديمي الخبرة.

استمر في الصفحة التالية

- نتائج عمليات التفتيش السابقة قد تشير إلى وجود ضعف في الامتثال.
- تاريخ الحوادث ونتائج التحقيقات.
- سلطات الإنفاذ قد توصي بالقيام بالتفتيش.
- إذا كان هناك شكاوى أو شكوك محددة من العمال.

## مثال لنظام التفتيش

المكتب الرئيسي لبنك ما، يقدم نظام تفتيش للمراقبة الفعالة لمعايير الصحة والسلامة العامة، ويتم توثيق مجموعة من الترتيبات الرسمية وإدراجها في سياسة السلامة للشركة، وتصف هذه الترتيبات ما يلي:

- الغرض من نظام التفتيش: لمراقبة معايير الصحة والسلامة العامة.
- تكرار عمليات التفتيش: مرة واحدة في الشهر لجميع المناطق.
- الأشخاص المسئولين: مدراء من درجة معينة لضمان تنفيذ عمليات التفتيش، ومدراء الصف التالي الأقل للقيام فعلياً بعمليات التفتيش.
- كفاءة المفتشين: حاجة مديري التفتيش لحضور دورة لمدة يوم واحد على نظام التفتيش.
- قائمة التفتيش: قائمة فحص عامة تكون مناسبة لجميع مجالات المكتب، والتي قد تكون مصممة من قبل المفتش إذا لزم الأمر.
- ترتيبات المتابعة: جدول لخطة العمل، موجودة، ومدرجة على قائمة التفتيش.

### موضوع التركيز

عناوين المواضيع النموذجية التي يمكن إدراجها في قائمة التفتيش العامة:

- السلامة من الحرائق: بما في ذلك طرق الهروب في حالات الطوارئ، والعلامات، وطفايات الحريق.
- الترتيب والنظافة العامة.
- بيئة العمل: مثل الإضاءة، ودرجة الحرارة والتهوية والضوضاء.
- طرق المرور: سلامة طرق المركبات والمشاة على حد سواء.
- السلامة الكيميائية: الاستعمال والتخزين المناسب للمواد الخطرة.
- سلامة الآلات: مثل الاستعمال الصحيح لحواجز الحماية وأجهزة التعشيق في الآلات.
- السلامة الكهربائية: مثل سلامة الأجهزة الكهربائية المحمولة.
- المرافق الخدمية (المنافع): حالتها، ومدى ملاءمتها.

من المفيد هنا أن نذكر بأنه سوف يترتب على الطلبة أن يقوموا بإجراء تفتيش سلامة على أماكن عملهم كجزء من دراستهم في النصف الثاني من الدورة للتعرف على الأخطار والاحتياطات اللازمة كجزء من الإمتحان العمل.

# المراقبة التفاعلية



المراقبة التفاعلية تستعمل الحوادث، واعتلال الصحة وغيرها من الأحداث غير المرغوب فيها كمؤشرات لأداء الصحة والسلامة، لتسليط الضوء على الملاحظات التي يجب تصحيحها بها، وبحكم التعريف فهذا يعني "التفاعل" بعد حصول أخطاء للأشياء، هذا يدل على نقطتي ضعف في المراقبة التفاعلية:

- أن الأخطاء حدثت بالفعل: يتم وضع الأمور في نصابها الصحيح بعد وقوع الحدث وليس قبل ذلك.
- أنها تقيس الفشل: الذي هو الجانب السلبي للتركيز عليها.

على الرغم من نقطتي الضعف تلك، فإن المراقبة التفاعلية أداة صالحة لاستعمال المنظمة طالما يجري تنفيذ بعض اشكال المراقبة المتواصلة ايضاً، ويمكن أن تتم المراقبة التفاعلية من خلال تعلم الدروس:

- من حدث واحد فردي، مثل وقوع حادث حادثة خطيرة، أو حالة إصابة وشيكة، أو حالة اعتلال للصحة.
- من البيانات التي تم جمعها من عدد كبير من نوع الحادث نفسه.

الأسلوب الأول ينطوي على تقرير الحادث، والتسجيل والتحقيق (انظر لاحقاً في هذا العنصر)، في حين تهتم الثانية بجمع واستعمال الاحصائيات.

## تلميحات ونصائح

غالباً ما يكون هناك بعض الإلتباس حول تصنيف حالات " شبه الحوادث " near-miss أما أن تكون مراقبة نشطة أو مراقبة تفاعلية. في الحقيقة على الرغم من أنه لا ينتج عنهم إصابات إلى أنهم يصنفون من المراقبة التفاعلية حيث أنه قد حدث شيئ غير مرغوب فيه، وكان بالإمكان أن يكون أسوأ.

غالباً ما تسمى أساليب الرقابة التفاعلية مؤشرات متأخرة، أي مؤشرات تظهر إتجاه الأداء بعد وقوع أحداث غير مرغوب فيها ( مثل الحوادث )، إذا كانت المؤشرات المتأخرة تتحرك في إتجاه إيجابي، فإن فرص وقوع الحوادث تقل. على العكس إذا كانت المؤشرات المتأخرة في إتجاه سلبي فهذا مؤشر على زيادة فرص وقوع الحوادث.

على سبيل المثال: إذا كان معدل وقوع الحوادث في مكان العمل في نزول لعدة أشهر متتالية ( بسبب تحسينات السلامة المختلفة التي أدخلت في مكان العمل )، فهذا مؤشر متأخر يتحرك بإتجاه إيجابي، وهذا يدل على أن فرص وقوع الحوادث قد تقلصت في الآونة الأخيرة، ومع ذلك إذا كانت هناك زيادة في معدل الحوادث فهذا مؤشر متأخر يتحرك في إتجاه سلبي، وأنه يدل على أن الأداء في تردي وأنه دليل على فقدان السيطرة.

إن المؤشرات المتأخرة تخبرك عن أدائك في الماضي وفي المقابل فإن المؤشرات المتقدمة ( كما هو موضح في قسم المراقبة النشطة ) تخبرك بالأداء المحتمل أن يكون في المستقبل.

# الإحصائيات



يمكن جمع البيانات والبلاغات حول عدد من الأحداث غير المرغوب فيها مثل :

- الحوادث.
- الحالات الخطرة.
- الحوادث الوشيكة.
- حالات اعتلال الصحة.
- الشكاوى من القوى العاملة.
- عدد ونوع إجراءات التنفيذ الرسمية المتخذة ضد المؤسسة.
- عدد وقيمة الدعاوى المدنية للحصول على تعويض ضد المؤسسة.
- تكلفة الحوادث ( مثل إصلاح الأضرار ).

ويمكن بعد ذلك تحليل هذه البيانات لمعرفة ما إذا كان هناك أية:

- اتجاهات: الزيادة الثابتة أو النقص الثابت في عدد من أنواع معينة من الأحداث على مدى فترة من الزمن.
- أنماط: مجموعات من أنواع معينة من الأحداث.

هذا التحليل عادة ما ينطوي على تحويل البيانات الخام (أي الأرقام الفعلية) إل معدل الحوادث بحيث يمكن إجراء مقارنات أكثر وضوحاً.

من معدلات قياس الحوادث الشائع الاستعمال لقياس أداء السلامة لمؤسسة ما هو معدل إصابة الحوادث (AIR):

$$IR = \frac{\text{عدد الحوادث خلال فترة زمنية محددة}}{\text{متوسط عدد ساعات العمل خلال نفس الفترة الزمنية}} \times 100,000$$

(والجواب هو في وحدات من "الحوادث في 100,000 ساعة عمل)

هذا يسمح بعمل مقارنة مفيدة لإحصاءات الحوادث من سنة إلى أخرى على الرغم من أن عدد العمال الموجودين في مكان العمل قد يكون أكثر أو أقل.

## أسئلة المراجعة

1. عرف المراقبة التفاعلية والمتواصلة.
2. ما الذي نعنيه بالمراقبة المنهجية النشطة ؟
3. أي نوع من المعلومات المستعملة في المراقبة التفاعلية ؟
4. ما هو الغرض من عمليات التفتيش في أماكن العمل ؟
5. ما هو الفرق بين عملية تفتيش السلامة، وجولة السلامة؟
6. ما هو دور الإدارة العليا في عمليات التفتيش في مكان العمل؟
7. لماذا تستعمل قوائم المراجعة في عمليات التفتيش؟

(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

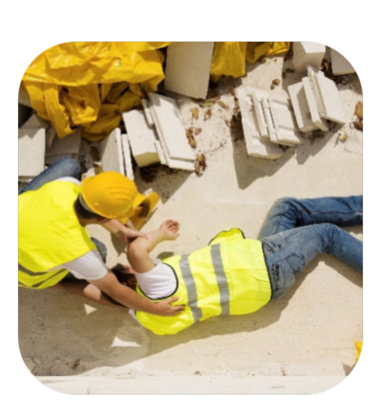
# التحقيق والتسجيل والإبلاغ عن الحوادث

## في هذا القسم...

- ينبغي التحقيق في الحوادث لعدة أسباب، ولعل أهمها هو اكتشاف الأسباب حتى يمكن اتخاذ إجراءات تصحيحية لمنع وقوع حوادث مماثلة مرة أخرى.
- يمكن تصنيف الحوادث من حيث نتائجها إلى: حوادث وشيكة، وحادث (سواء الإصابة و/أو الضرر)، وحالات خطيرة واعتلال الصحة.
- يجب تحديد مستوى التحقيق المستخدم من خلال النظر في العواقب المتوقعة للحادث في حال حدوثه مرة أخرى، وليس فقط من خلال النظر إلى النتيجة الفعلية التي حصلت في هذه المناسبة.
- الإجراء الأساسي للتحقيق في الحوادث هو القيام بالآتي:
  - جمع معلومات واقعية حول الحدث.
  - تحليل تلك المعلومات لاستخلاص استنتاجات حول الأسباب المباشرة والجذرية.
  - تحديد تدابير الرقابة .
  - تخطيط الإجراءات العلاجية.
- ينبغي إتخاذ الترتيبات اللازمة للإبلاغ الداخلي عن جميع الحوادث في مكان العمل، وينبغي تشجيع العمال على القيام بذلك.
- يجب حفظ سلات الإصابات المرتبطة بالعمل.
- يجب إبلاغ الجهات الخارجية الرسمية بأنواع معينة من الحوادث مثل الوفيات، والإصابات الكبير، والأمراض المهنية وبعض الحوادث الخطيرة.

# مقدمة في التحقيق في الحوادث

للأسف، على الرغم من بذل أفضل الجهود في المنظمة فإن الحوادث تقع، وعندما يحدث ذلك، فمن المهم أن يتم الإبلاغ عن الحادث، وتسجيله، والتحقيق فيه بطريقة مناسبة وفي الوقت المناسب.



هناك أسباب كثيرة لإجراء التحقيقات، ولكن واحداً من أهمها هو أن وقوع الحادث مرة واحدة يعني إمكانية وقوعه مرة أخرى، وعندما يقع الحادث مرة أخرى ستكون النتائج بنفس درجة السوء في الحادث الأول أو أسوء، ولذا فمن المهم أن نفهم لماذا وقع الحادث بالضبط؟ لإمكانية اتخاذ إجراءات تصحيحية لمنع تكراره .فيما يتعلق بهذه النقطة، تذكر الرسالة الكامنة وراء مثلث الحادث التي وصفناها في العنصر 4: الحوادث الوشيكة هي مؤشر على احتمال وقوع حادث، وفي كثير من الأحيان فإن الشيء الوحيد الذي يفصل بين الحادث الوشيك والحادث هو الحظ، والمكان الذي يتعثر فيه عامل في أحد الأيام، قد يكون المكان نفسه الذي سيتعثر فيه عامل آخر في اليوم التالي ، فيقع ويكسر ذراعه، ويترتب على ذلك وجوب فحص جميع الحوادث لتحديد قدرتها على إلحاق أضرار خطيرة أو إصابة أو خسارة، بحيث يمكن اتخاذ الإجراءات قبل وقوع الإصابة أكثر خطورة.

ومن المرجح أيضاً أنه إذا تم الإبلاغ بدقة عن الحوادث الوشيكة، فسيكون هناك عدد كبير من الحالات التي يمكن النظر فيها، وستوفر المزيد من البيانات التي يمكن أن تساعد على فهم أوجه القصور في نظام إدارة السلامة .

وهذا لا يعني أنه ينبغي إجراء تحقيق شامل في جميع الحوادث في تعمق كبير وبالتفصيل، فمن شأن ذلك أن يكون مضيعة للوقت والجهد في كثير من الحالات، ولكن القول بأنه ينبغي دراسة جميع الحوادث لمعرفة الاحتمال، وبذلك يمكن اتخاذ قرار بشأن ما إذا كان لا بد من تحقيق أكثر تفصيلاً وشمولاً، وهذه الفكرة في بعض الأحيان تأخذ طابعاً رسمياً في إجراءات التحقيق للمنظمة.

## موضوع التركيز

أسباب التحقيق في الحوادث:

- تحديد الأسباب المباشرة والجذرية: تنتج الحوادث عادة من حوادث أعمال غير آمنة والظروف غير الآمنة في مكان العمل، ولكن كثيراً ما تنشأ هذه الحوادث من أسباب كامنة أو جذرية.
- تحديد الإجراءات التصحيحية لمنع التكرار: وهو الدافع الرئيس وراء التحقيقات في الحوادث.
- لتسجيل وقائع الحادث: الناس ليس لديهم ذاكرة كاملة، وسجلات تحقيقات الحوادث توثق الأدلة الواقعية للمستقبل.
- لأسباب قانونية: التحقيقات في الحوادث هي واجب قانوني ضمني مفروض على صاحب العمل بالإضافة إلى أي واجب للإبلاغ عن الحوادث.
- لإدارة المطالبة: إذا قدمت دعوى للحصول على تعويض ضد صاحب العمل فإن شركة التأمين سوف تدرس تقرير التحقيق في الحادث للمساعدة في تحديد المسئولية.
- لمعنويات الموظفين: عدم التحقيق في الحوادث له تأثير ضار على معنويات وثقافة السلامة لأن العمال سوف يفترضون بأن المؤسسة تقدر سلامتهم.
- لتمكين استكمال عمليات تقييم المخاطر: (الحادث يشير إلى وجود نقص في تقييم المخاطر، ينبغي التصدي له)..
- لأغراض تأديبية: على الرغم من أن لإلقاء اللوم على العمال في الحوادث تأثير سلبي على ثقافة السلامة، إلا أنه يوجد هناك بعض المناسبات عندما يتوجب على المؤسسة تأديب عامل بسبب سلوكه، الذي لم يرق لمستوى مقبول
- لأغراض جمع البيانات - يمكن استخدام إحصائيات الحوادث لتحديد الاتجاهات والأنماط ؛ هذا يعتمد على جمع البيانات ذات النوعية الجيدة.*.
- يمكن استخدام إحصائيات الحوادث لتحديد الاتجاهات والأنماط وهذا يعتمد على جمع البيانات ذات النوعية الجيدة.

# أنواع الحوادث

يمكن تصنيف الحوادث بحسب طبيعتها ونتائجها:

## الحادث

**تعريف**

**الحادث**

هوحدث غير مخطط له وغير مرغوب فيه،و يؤدي إلى إصابة أو تلف أو ضرر.

وعلى سبيل المثال، عامل على الأرض ضرب على الرأس وقتل بحجر من الطوب سقطت من عامل آخر، يعمل على سقالة على ارتفاع خمسة أمتار، أو سائق شاحنة أخطأ تقدير دائرة التحول من سيارته، وارتطم بأكثر من حاجز على حافة مدخل الموقع، وسحق الحاجز الذي أصبح غير قابل للإصلاح. لاحظ أنه في كلاً من هذين المثالين لا يتم تنفيذ الأعمال عن عمد، فالحادث غير مخطط له، لذا فإن أي محاولة متعمدة لإحداث إصابات أو خسائر هي ليست مجرد حادث.

يمكن تقسيم الحوادث إلى مزيد من الأنواع، كالتالي:

- حادث إصابة - حدث غير مخطط له، وغير مرغوب فيه، يؤدي إلى إصابة شخصية من نوع ما.
- حادث ضرر فقط - حدث غير مخطط له، وغير مرغوب فيه، يؤدي إلى ضرر في المعدات أو الممتلكات.

## الإصابة الوشيكة

**تعريف**

**الإصابة الوشيكة**

حدث غير مخطط له، وغير مرغوب فيه، ومن الممكن أن يؤدي إلى إصابات أو أضراراً أو خسائر ولكنها لم تحدث في الواقع.

على سبيل المثال: يسقط عامل لبنة من سقالة على ارتفاع خمسة أمتار، ولكنها تخطئ بمسافة ضيقة جداً، عامل آخر يقف على الأرض، ولم تحدث إصابات، حتى أن الطوبة لم تتكسر، الشيء الوحيد الذي يفصل بين الحوادث والإصابات الوشيكة هو نتيجة هذا الحدث، الحادث يسبب خسارة، ولكن الإصابة الوشيكة لا تفعل ذلك.

## حادثة خطرة

### تعريف

**حادثة خطرة**

حدث محدد يتعين ابلاغ السلطة المختصة عنه بموجب القانون الأساسي.



فشل الرافعة يعتبر حدث ذو خطورة عالية

تحت الإبلاغ عن الإصابات والأمراض والحوادث الخطرة اللائحة 2013 (RIDDOR) يجب إبلاغ السلطة المختصة عن أنواع معينة من الحدث، على الرغم من عدم وجود إصابات أو اعتلال في الصحة، على سبيل المثال: فشل الأجزاء الحاملة Load في رافعة هو حدث خطير، يجوز لأي شخص أن يصاب في الفشل؛ الفشل في حد ذاته هو الإبلاغ عنها، يتم التعامل مع هذا الموضوع بمزيد من التفصيل في هذا العنصر.

عادة ما يكون الإبلاغ عن هذه الحوادث الخطيرة إلى السلطات المعنية من متطلبات القانون في معظم البلدان والمناطق حول العالم.




### تعريف

اعتلال الصحة ذات الصلة بالعمل

الأمراض أو الحالات الطبية الناجمة عن عمل الشخص.



التهاب الجلد

على سبيل المثال: التهاب الجلد هو مرض يصيب الجلد في كثير من الأحيان الناجمة عن أنشطة العمل، وخصوصاً عند التعامل مع المذيبات والمنظفات أو المواد المهيجة.

ويشمل اعتلال الصحة المرتبط بالعمل الأمراض والظروف المتعلقة بالتعرض إلى:

- المواد السامة، على سبيل المثال: التسمم بالرصاص.
- العوامل البيولوجية الضارة، على سبيل المثال: "مرض المحاربين".
- المخاطر البدنية أو المريحة، على سبيل المثال: الضوضاء التي تسبب فقدان السمع.
- الأخطار الأرغونومية ( مثل اعتلال الأطراف العليا الناتج عن العمل المتكرر ).
- الأخطار النفسية ( مثل الاكتئاب الناتج عن ضغوط العمل ).

الصحة السيئة التي يمكن أن تنجم عن حادث واحد، على سبيل المثال: فمن الممكن تطوير التهاب الجلد نتيجة التعرض مرة واحدة لمادة مهيجة، ومع ذلك، العديد من أشكال اعتلال الصحة لا تنجم عن حادث واحد ولكن من ظروف عمل مستمرة أو طويلة الأمد أو التعرض لأخطار متعددة.

## مستوى التحقيق

يجب أن يكون مقدار الوقت والمال والجهد المبذول في التحقيق في الحادث يتناسب مع المخاطر المرتبطة بالحادث، إذا افترضنا حدوثها مرة أخرى. يجب إجراء تقدير للمخاطر بناء على شدة الضرر أو الخسارة المتوقعة المرتبطة بالحادث، ولا يجب فقط أن يستند إلى شدة الضرر أو الخسارة الفعلية المرتبطة بالحادث هذه المرة.

لذلك على سبيل المثال، لا ينبغي تحديد الجهد المبذول للتحقيق في حادث أدى إلى كسر ذراع عامل بمجرد النظر إلى حقيقة أن النتيجة كانت ذراع مكسورة ( والتي بالطبع إصابة خطيرة )، بل يجب أن تؤخذ في الحسبان شدة الضرر المتوقعة عند تكرار مثل هذا الحادث. إذا كانت الإصابات المميتة نتيجة محتملة جداً عند تكرار مثل هذا الحادث مجدداً ( وكان العامل محظوظاً، بحيث أدت فقط إلى كسر ذراعه في هذه المرة ). يجب تخصيص مزيد من الوقت والجهد والمال لعملية التحقيق.

وبالمثل يجب تحديد الجهد المبذول للتحقيق للإصابة الوشيكة من النظر في الضرر أو الخسارة المحتملة المتوقعة إذا حدد الحدث مرة أخرى. ليس فقط على أساس أن الإصابة الوشيكة لم تسبب أي ضرر أو خسارة، لذلك يجب أن يتم التحقيق في الإصابة الوشيكة التي قد ينتج عنها إصابة مضيعة للوقت بمستوى من التحقيق المتناسب معها.

عند الرغبة في تحديد مستوى التحقيق المزمع تنفيذه، فإن مستوى الخطورة المرتبطة بالحادث يمكن تقديرها لتتناسب مع الموارد المخصصة للتحقيق، كما نعلم من العنصر 3 أن مستوى الخطورة يمكن تقديرها من خلال النظر في احتمال حدوثها وشدة الضرر أو الخسارة المتوقعة.

يمكننا استخدام ما يلي لتحديد مستوى التحقيق:

- الحد الأدنى - المدير المباشر من دون جهد ووقت مفرط.
- منخفض - المدير المباشر مع بعض الدعم والمزيد من الجهد والوقت.
- متوسط - المدير الرفيع مع بعض الدعم والمزيد من الجهد والوقت.
- عالي - إشراف الإدارة العليا مع تشكيل فريق وإعطاء الجهد والوقت اللازم.

**المزيد...**

لمزيد من المعلومات عن تصنيفات الحوادث راجع HSG 245 في :

www.hse.gov.uk/pubns/hsg245.pdf

# إجراءات التحقيق الأساسية

عند التحقيق في أي نوع من أنواع الحوادث، فإن هناك بعض المبادئ الأساسية والإجراءات التي يمكن استعمالها:

- الخطوة 1: جمع المعلومات الواقعية حول هذا الحدث.

- الخطوة 2: تحليل تلك المعلومات واستخلاص النتائج عن الأسباب المباشرة والجذرية.
- الخطوة 3: تحديد تدابير الرقابة المناسبة.
- الخطوة 4 التخطيط للإجراءات التصحيحية.

ولكن قبل أن تبدأ التحقيق هناك نوعان من القضايا الهامة التي ينبغي النظر فيها:

- سلامة مسرح الحادث: هو المنطقة الآمنة للتقدم إليها، هل اتخاذ إجراءات فورية للقضاء على الخطر لازمة حتى قبل الاقتراب من المصابين؟
- رعاية المصابين: سوف يطلب أي جريح الإسعافات الأولية، وربما يحتاج إلى المستشفى، هذا هو بطبيعة الحال، على سبيل الأولوية وتجدر الإشارة أيضاً إلى النظر في رفاهية من لم يصب من المارة الذين قد يكونون في حالة صدمة.

وعندما يتم القضاء على الخطر المباشر، ويتم رعاية المصابين، يجب أخذ قرار حول نوع أو مستوى التحقيق كما هو مبين أعلاه.

قد يكون من المفيد للمؤسسة أن تضع قائمة مرجعية لتوصية الباحث خلال العملية، والعمل كمساعدة للذاكرة.

## موضوع التركيز

العناصر التي يمكن إدراجها في قائمة التحقيق في الحوادث:

- التفاصيل الشخصية للمصاب.
- وقت وقوع الحادث.
- نوع وشدة الإصابة التي لحقت به.
- سواء تم إعطاء المصاب إسعافات أولية أو عاد إلى العمل أو تم إرساله إلى المستشفى .
- الحالة الطبية للشخص المصاب.
- المهمة التي تجري وقت وقوع الحادث.
- بيئة العمل فيما يتعلق بالطقس، ومستوى الإضاءة ووضوح الرؤية.
- حالة الأرضية.
- نوع وحالة المعدات الشخصية التي كان يرتديها.
- تفاصيل التدريب والمعلومات التي تلقاها.
- تفاصيل أي تقييم للمخاطر قد تم تنفيذها.
- أي حوادث مماثلة وقعت في السابق .

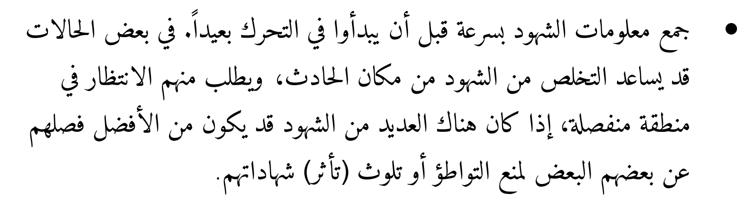
# الخطوة 1 - جمع المعلومات



المحقق في الحادثة يقوم بأخذ قياسات



- تأمين مكان الحادث في أقرب وقت ممكن لمنع تغييره .



- جمع معلومات الشهود بسرعة قبل أن يبدأوا في التحرك بعيداً. في بعض الحالات قد يساعد التخلص من الشهود من مكان الحادث، ويطلب منهم الانتظار في منطقة منفصلة، إذا كان هناك العديد من الشهود قد يكون من الأفضل فصلهم عن بعضهم البعض لمنع التواطؤ أو تلوث (تأثر) شهاداتهم.



- جمع معلومات واقعية من المشهد وتسجيل ذلك، ويمكن أن يتم هذا عن طريق:
  - الصور.
  - الرسم.
  - القياسات.
  - الفيديو.
  - أوصاف مكتوبة من العوامل مثل سرعة الرياح ودرجة الحرارة الخ.
  - الحصول على أدلة مادية.
  - ترميز الموقع الموجود.

يتعين على المحقق أن يأتي مستعداً ومعه المعدات المناسبة لتسجيل هذه المعلومات.

- عند استكمال فحص مسرح الحادث بدقة انتقل إلى المصدر الثاني للمعلومات : الشهود.

بعض الشهود قد يوفرون أدلة حاسمة حول ما حدث قبل وفي أثناء وبعد وقوع الحوادث، وينبغي إجراء المقابلات معهم بعناية للتأكد من أن الأدلة التي يتم جمعها جيدة.

## موضوع التركيز

تتطلب تقنية مقابلة الشهود الجيدة أن تكون المقابلة كما يأتي:

- عقد المقابلة في غرفة هادئة أو منطقة خالية من المشتتات والمقاطعات.
- تقديم أنفسهم ومحاولة تأسيس علاقة مع الشاهد باستعمال اللغة اللفظية المناسبة ولغة الجسد.
- شرح الغرض من المقابلة (ربما التأكيد على أن المقابلة لا تتعلق بإلقاء اللوم على الناس)..
- استعمال الأسئلة المفتوحة، مثل تلك التي تبدأ بحرف ما؟ لماذا؟ أين؟ متى؟ من؟ كيف؟ الخ. والتي لا تضع الكلمات في أفواه الشهود، وعدم السماح لهم بالإجابة بـ "نعم" أو "لا".
- الاحتفاظ بعقل مفتوح.

- تدوين الملاحظات حتى لا ينسى الحقائق التي تجرى مناقشتها.
- اطلب من الشاهد الكتابة والتوقيع على بيان لإنشاء سجل لشهاداتهم.
- تقديم الشكر للشاهد لمساعدته.

- عند الانتهاء من مقابلة الشهود، يتم الانتقال إلى المصدر الثالث للمعلومات، والوثائق، ويمكن الاطلاع على مختلف الوثائق خلال التحقيق في الحوادث مثل:
  - مخطط الموقع، خطط تصميم المنطقة.
  - سياسات الشركة.
  - سجلات التدريب.
  - الأنظمة الآمنة للعمل.
  - تصاريح العمل.
  - سجلات الصيانة.
  - رسومات المنطقة.
  - تقارير الحوادث السابقة.
  - سجلات الغياب والأمراض.

## الخطوة 2- تحليل المعلومات

الغرض هنا هو التوصل إلى استنتاجات حول الأسباب المباشرة والجذرية للحادث.

الأسباب المباشرة: هي تصرفات غير آمنة، أو ظروف غير آمنة أدت إلى الحدث نفسه، وستكون هذه الأشياء وقعت في وقت ومكان وقوع الحادث، على سبيل المثال: عامل يتزلق على الأرض بسبب بقعة من النفط المنسكب على الأرضية – الأسباب المباشرة: خطر الانزلاق (حالة غير آمنة) ومشي العامل على بقعة النفط (تصرف غير آمن).

الأسباب الكامنة أو الجذرية: هي الأشياء التي تكمن وراء الأسباب المباشرة، وفي كثير من الأحيان سوف تكون الأسباب الجذرية الفشل في نظام الإدارة، مثل:

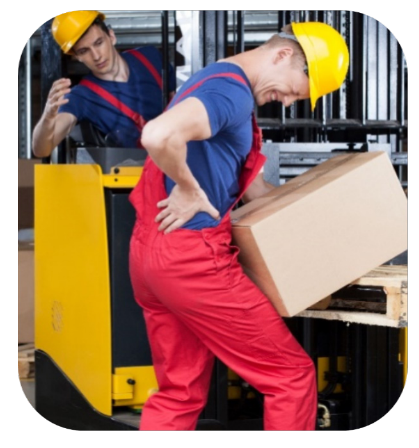
- عدم الإشراف الكافي على العمال.
- عدم تقديم معدات الوقاية الشخصية المناسبة.
- عدم توفير التدريب الكافي.
- عدم وجود الصيانة.
- عدم كفاية التحقيق أو التفتيش.
- الفشل في تنفيذ عمليات تقييم المخاطر المناسبة.

على سبيل المثال: حادثة الانزلاق التي وصفناها أعلاه، قد تكون الأسباب الجذرية سوء صيانة الجهاز الذي سرب النفط على الأرض، وورشة عمل تفتش ويحافظ عليها بشكل سيء، مع تجهيزات إضاءة مكسورة، ومستويات الإضاءة غير كافية، وهنا قد يكون العامل غير ملام، على أساس أنه في ضوء هذه الظروف كان لا بد أن يحدث الحادث في نهاية المطاف.

العديد من الحوادث التي تحدث في أماكن العمل لها سبب مباشر واحد، وسبب كامن أو جذري واحد، إذا تم تحديد السبب الجذري والتعامل معه، فإن الحادث يجب أن لا يحدث مرة أخرى، على سبيل المثال: إذا التوى كاحل عامل في حفرة في الرصيف، فإن الحل الواضح هو ملء الحفرة، أيضاً ربما يجدر التساؤل منذ متى كان هناك حفرة؟ لو كانت هناك لفترة طويلة، لماذا لم ترصد عاجلاً؟ وإذا كانت قد رصدت، لماذا لم يتم إصلاحها؟ ومن دون اتخاذ أي تدبير مؤقت لحماية الناس

هذه الأسئلة قد تعرف السبب الكامن، مثل التفتيش والصيانة غير الكافية أو عدم اتخاذ بعض التدابير المؤقتة أثناء انتظار أعمال الصيانة.

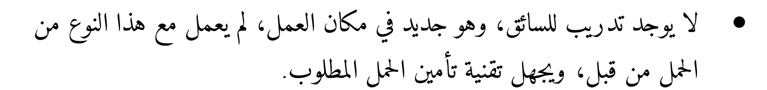
وعلى النقيض من الفكرة السبب الواحد، فإن بعض حوادث العمل معقدة ولها أسباب متعددة: هناك العديد من الأسباب المباشرة للحادث ولكل واحد منها أسباب جذرية، على سبيل المثال: قد يكون يضرب عامل من قبل حمولة يجري نقلها بواسطة شاحنة رافعة شوكية، الأسباب المباشرة لوقوع مثل هذه الحادث على النحو التالي:



قد يكون هناك أكثر من سبب للحادث

- الفشل في تأمين الحمل على منصة النقالة.
- سوء تحديد طريق الشاحنة، بالقرب من مخرج للمشاة.
- استعمال الفرامل بعدوانية من قبل سائق الشاحنة.
- خروج الشخص الماشي الغافل أمام الشاحنة.

على التحقيق قد يكون لكل من هذه الأسباب المباشرة أسباب جذرية منفصلة مثل:

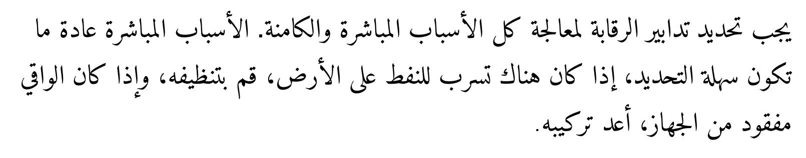


- لا يوجد تدريب للسائق، وهو جديد في مكان العمل، لم يعمل مع هذا النوع من الحمل من قبل، ويجهل تقنية تأمين الحمل المطلوب.
- عدم الفصل بين مسارات المشاة وحركة المرور، لا حواجز ولا علامات لفصل الإثنين.
- عدم وجود برنامج تعريفي للسواق بأماكن عملهم الجديدة، ولذلك، هم على غير دراية بالمخطط، ومخارج المشاة الخ.
- صيانة ضعيفة للشاحنة.
- لا تجديد لتدريب الموظفين الحاليين، وهذا يعني أن الموظفين ذوي الخبرة أصبحوا راضين عن ذاتهم.

إذا كان هناك أسباب متعددة لحادث، فمن المهم أن يتم تعريف كل هذه الأسباب أثناء التحقيق، وإلا ستتخذ إجراءات تصحيحية غير مكتملة، وقد تقع حوادث مماثلة في المستقبل.

## الخطوة 3 - تحديد تدابير الرقابة المناسبة

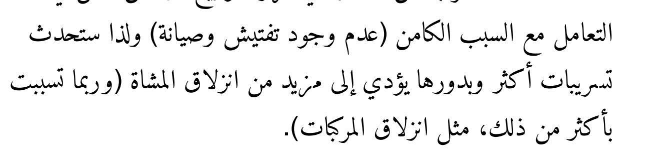
لابد من معرفة الأسباب المباشرة والكامنة وراء وقوع الحادث، يمكن تحديد تدابير الرقابة المناسبة، من المهم أن يتم وضع تدابير الوقاية الصحيحة، وإلا سيتم إهدار الوقت والمال والجهد، على تدابير غير كافية وغير ضرورية، والتي من شأنها عدم منع تكرار الواقعة في المستقبل.



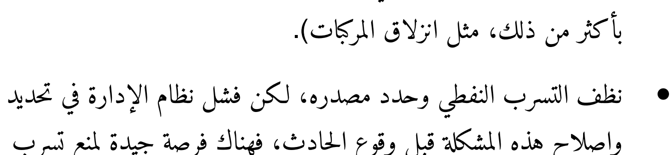
يجب تحديد تدابير الرقابة لمعالجة كل الأسباب المباشرة والكامنة. الأسباب المباشرة عادة ما تكون سهلة التحديد، إذا كان هناك تسرب للنفط على الأرض، قم بتنظيفه، وإذا كان الواقي مفقود من الجهاز، أعد تركيبه.

تدابير الرقابة تعني أن الحوادث أقل عرضة للتكرار

الأسباب الكامنة يمكن أن تكون صعبة التحديد لأنها تعكس فشل نظام الإدارة، ولكن من الضروري تحديد تدابير الضبط الصحيحة لمعالجة فشل نظام الإدارة، لأن هذا سيساعد على منع وقوع حوادث مماثلة في ظرف مماثل عبر المؤسسة بالكامل:



- نظف النفط المتسرب من السيارة في مركز التوزيع، ولكن فشل في التعامل مع السبب الكامن (عدم وجود تفتيش وصيانة) ولذا ستحدث تسريبات أكثر وبدورها يؤدي إلى مزيد من انزلاق المشاة (وربما تسببت بأكثر من ذلك، مثل انزلاق المركبات).



- نظف التسرب النفطي وحدد مصدره، لكن فشل نظام الإدارة في تحديد وإصلاح هذه المشكلة قبل وقوع الحادث، فهناك فرصة جيدة لمنع تسرب نفط أكثر في المستقبل من جميع مركبات الأسطول، وفي جميع المواقع.

ولعل أهم الأسئلة المطروحة عن تحديد تدابير التحكم هي:

- إذا تم اتخاذ هذا الإجراء، هل سيمنع وقوع مثيل لهذا الحادث بالطريقة نفسها تماماً في هذا الموقع؟
- إذا تم اتخاذ هذا الإجراء\، هل سيمنع أنواعاً أخرى لحوادث مماثلة من الوقوع في مواقع مماثلة في المستقبل؟

إذا كانت الإجابة عن هذين السؤالين هي "لا" فأنت بحاجة إلى تحديد تدابير تحكم أخرى.

## الخطوة 4 - التخطيط للإجراءات العلاجية

ينبغي أن يؤدي التحقيق في الحوادث إلى اتخاذ إجراءات تصحيحية، تماماً بنفس الطريقة التي سيؤديها التفتيش على مكان العمل، ويمكن تقديم الإجراءات العلاجية في خطة عمل:

| العمل الموصى به | الأولوية | نطاق الوقت | الشخص المسؤول |
|---|---|---|---|
| تقديم التدريب التعريفي لجميع السواق الجدد | متوسط | 1 شهر | مدير المستودع |
| | | | |
| | | | |

عند إعداد خطة العمل المناسبة يجب أن تعطى تدابير الرقابة الفورية والمؤقتة الأولويات والجداول الزمنية المناسبة.

يجب عدم السماح للظروف الغير آمنة بالاستمرار في مكان العمل، يجب التعامل مع الممارسات الخطيرة والأنشطة عالية المخاطر على الفور، هذا يعني أنه يجب اتخاذ إجراءات فورية لمعالجة هذه الظروف عندما يتم اكتشافها، قد يكون من الضروري إخراج بعض الآلات والمعدات من العمل، وإيقاف بعض أنشطة العمل، وإخلاء المواقع، فلا يمكن أن تترك هذه للاستجابات حتى يتم الانتهاء من التحقيق، سيتوجب تنفيذها فوراً لضمان السلامة، بينما التحقيق في تقدم.



قد يكون هناك تدابير رقابة مؤقتة يمكن إدخالها على المدى القصير والمتوسط للسماح بمواصلة العمل، أثناء تعليق الحلول طويلة المدى، على سبيل المثال: قد يتم عرض حماية السمع كإجراء للضبط على المدى القصير حتى الانتهاء من صيانة قطعة من الآلات التي تنتج الضوضاء المفرطة، قد يثبت واق بمحيط آلة إحماء، تكون محمية عادة بواق مغلق ثابت، حتى يتم الحصول على وحدات التبريد الجديدة وتسليمها.

وعادة تتطلب معالجة الأسباب الكامنة وقتاً كبيراً، والمال والجهد، فمن الضروري بالتالي: أن يتم منح الأولوية الأولى للإجراءات العلاجية التي سوف يكون لها أكبر الأثر وفق جدول زمني، قد يكون هناك الإجراءات التي يجب أن تؤخذ (لمعالجة ضعف إدارة أو لتحقيق الامتثال القانوني) التي لن تكون فعالة بالقدر نفسه في منع الحوادث في المستقبل، هذه الإجراءات لا تزال من الواجب اتخاذها، ولكن مع أولوية أدنى.

## موضوع التركيز

قد تشمل محتويات تقرير التحقيق في حادث نموذجي ما يلي:

- تاريخ ووقت وقوع الحادث .
- موقع الحادث.
- تفاصيل عن الشخص المصاب / الأشخاص المعنيين (الاسم، الوظيفة، تاريخ العمل).
- تفاصيل الإصابة المتكبدة.
- وصف النشاط الذي كان يؤدى في ذلك الوقت.
- رسومات أو صور تستعمل لنقل المعلومات عن مسرح الحادث.
- الأسباب المباشرة والجذرية للحادث.
- تقييم أي انتهاكات للتشريع.
- بيانات الشهود وإفاداتهم.
- الإجراءات التصحيحية الموصى بها، مع التكاليف المقترحة، المسئوليات والجداول الزمنية.
- تقدير التكاليف المترتبة على المؤسسة.

# متطلبات التسجيل والإبلاغ

## تعريفات

الإبلاغ

عملية إبلاغ الأشخاص بوقوع حادثة يمكن أن يكون ذلك داخلياً، أي داخل المؤسسة، أو خارجياً للسلطات الرسمية وشركات التأمين. الخ..

التسجيل

عملية توثيق الحادث.

ينبغي للعاملين الإبلاغ عن الحوادث المتصلة بالعمل داخلياً للإدارة، وينبغي وصف النظام الذي وضع من قبل المؤسسة السماح بهذه في قسم ترتيبات سياسة السلامة للمؤسسة.



تقديم التقارير الداخلية إلى مدير الخط

و كممارسة معيارية، أن يقوم العمال بالإبلاغ عن الحوادث إلى مديرهم المباشر لفظياً، ومن ثم إكمال استمارة تقرير حادث داخلي، هناك مناسبات عندما يكون إجراء التقرير اللفظي البسيط غير مناسب، ويتوجب تقديم إجراءات إبلاغ أكثر تعقيداً، على سبيل المثال: قد يكون على مقاول مباني وحيد في زيارة عمل لمباني عميل، أن يبلغ العميل بالحادث، وكذلك لمدير الخط المباشر.

## أنظمة الإبلاغ عن الحوادث الداخلية

عند وضع سياسة الإبلاغ عن الحوادث ينبغي أن يكون واضحاً للمؤسسة نوع الحادث الذي يجب أن يبلغ عنه من قبل العمال، ومن المعتاد أن تشمل قائمة من التعاريف في السياسة بحيث يفهم العمال العبارات المستعملة. إذا كانت المؤسسة تريد أن يبلغ العمال عن حوادث الإصابة الوشيكة.

يجب أن تحدد ذلك في السياسة وتكون واضحة حول ما تعني تلك العبارة في الواقع، بعد وضع سياسة الإبلاغ عن كل الحوادث ذات الصلة للأسف، هناك أسباب كثيرة وراء عدم تبليغ العمال عن الحوادث.

## موضوع التركيز

الأسباب التي قد تجعل العمال لا يبلغون عن الحوادث:

- عدم وضوح سياسة المؤسسة للإبلاغ عن الحوادث.
- عدم وجود نظام للإبلاغ.
- ثقافة عدم الإبلاغ عن الحوادث (ربما بسبب ضغط الأقران).
- إجراءات الإبلاغ مفرطة في التعقيد.
- الإفراط في الأوراق.
- يستغرق وقتاً طويلاً جداً.
- ثقافة إلقاء اللوم ( عندما يشعر العمال بأنهم يعاملون بطريقة مؤذية ، أو يتخذ إجراء تأديبي عند تبليغهم عن الحادث أو شبه الإصابة ) .
- اللامبالاة بسبب استجابة الإدارة المنظورة في الماضي.
- ·القلق بشأن تأثير ذلك على الشركة، أو إحصاءات سلامة الإدارات (وخاصة إذا تم ربط ذلك بخطة الحوافز)..
- التردد في تلقي الإسعافات الأولية.
- لا مبالاة.

ينبغي للمؤسسة محاولة إزالة كل هذه العوائق لضمان أن يبلغ عن كل حادث ذات صلة في الوقت المناسب. يمكن التعامل مع معظم هذه الحواجز من خلال وجود سياسة معدة أعداداً جيداً، ومعلنة بوضوح، واعتماد إجراءات وأوراق سهلة الاستعمال، وتدريب الموظفين على الإجراءات. يمكن للمؤسسة اتخاذ إجراءات تأديبية ضد العمال الذين لا يبلغون عن الحوادث إذا كان قد تم منحهم التدريب والوسائل اللازمة لذلك.

إذا حدثت إصابات قاتلة أو رئيسية، وحوادث خطيرة ذات تكلفة مرتفعة، وحوادث بارزة أو أحداث بيئية، فسوف يكون من الضروري إخطار موظف داخلي معين على الفور، وقد يتوجب إخطار الإدارة العليا، والموارد البشرية، وإدارة السلامة و / البيئة، وممثلي العمال، ومن ثم قد يتطلب من هؤلاء الموظفين القيام بإبلاغ الأطراف الخارجية، وشركات التامين، ومستشاري العلاقات العامة، الخ، وعادة ما توثق إجراءات الاتصال الداخلية والخارجية هذه، في قسم الإبلاغ عن الحوادث في سياسة السلامة.

# تسجيل الحادث

عندما يتم الإبلاغ عن الحادث المرتبط بالعمل عادة يتم إنشاء سجل لهذا الحادث (في بعض الحالات يحفظ التقرير في شكل مكتوب، فيكون الإبلاغ والتسجيل شيئاً واحداً، ونفس الشيء).

كحد أدنى ينبغي للمؤسسات الاحتفاظ بسجل لجميع الحوادث المرتبطة بالعمل التي تؤدي إلى الإصابة الشخصية، وهذا عادة مفروض عن طريق القانون الأساسي الإقليمي، وغالباً ما تكون هناك استمارة حوادث قياسية، أو كتّاب يجب استعماله، ويجب حفظ هذا السجل من قبل المؤسسة، وطول الفترة الزمنية التي لا بد من الاحتفاظ به، عادة ما يكون أيضاً خاضع للقانون الأساسي.

## موضوع التركيز

محتويات نموذجية لسجل الحوادث الداخلية:

- اسم وعنوان المصاب.
- موقع الحادث.
- تفاصيل الإصابة.
- تفاصيل المعالجة المعطاة.
- تفاصيل الشخص الذي أملى السجل.
- تاريخ ووقت وقوع الحادث.
- تفاصيل أي معدات أو مواد معينة.
- وصف الحدث المتسبب في الإصابة.
- أسماء الشهود وبيانات الاتصال بهم.
- تواقيع.

الإستمارات المنفصلة يمكن أن تأخذ في الحسبان الإصابات الوشيكة ( أنظر أدناه )، والتقارير المتعلقة بالمرض. لا تحتاج هذه التقارير أن تتضمن المعلومات الإعتيادية الموجودة في دفتر سجل الحوادث نظراً لعدم وجود متطلبات قانونية صريحة للإحتفاظ بسجل لمعظم الإصابات الوشيكة.

غالباً ما يكون لدى المؤسسات استمارات معينة لتسجيل الحوادث ( على النحو الوارد أعلاه )، وتسجيل التحقيقات في الحوادث. هذا تمييز مهم يجب القيام به، سجل الحوادث هو السجل الأولى للتحقيق في الإصابة، تقرير التحقيق في الحوادث التقصي المفصل لسبب هذه الإصابة، ولماذا حدثت( الأسباب المباشرة والجذرية )، وكذلك الإجراءات التصحيحية اللازمة لمنع تكرارها. لا يجب تسجيلها في نفس المستند.

# الإبلاغ عن الأحداث إلى الوكالات الخارجية


العمل في مجال الأسبتوس قد يكون سبب الإصابة بسرطان الرئة

يتطلب القانون الأساسي في معظم البلدان الإبلاغ عن أنواع معينة من الحوادث للوكالات الحكومية المعينة ذات الصلة، وجميع البلدان تتفق على أنه يجب الإبلاغ عن الحوادث المميتة، وبلدان لا توافق على التفاصيل في الأنواع الأخرى من الأحداث التي يجب الإبلاغ عنها.

تشمل الأحداث النموذجية القابلة للإبلاغ عنها ما يلي:

- الحوادث التي تؤدي إلى إصابة خطرة، على سبيل المثال: عملية بتر مثل فقدان اليد من خلال الاتصال مع أجزاء آلة ما.
- الأحداث الخطرة، على سبيل المثال: فشل عنصر من معدات الرفع، مثل الفشل الهيكلي لمصعد الركاب أثناء الاستعمال.
- الأمراض المهنية، على سبيل المثال: ورم الظهارة المتوسطة، وهو شكل من أشكال سرطان بطانة الرئة، حيث يمكن التقاطه عن طريق شخص معرض للأسبستوس.

أنواع أخرى من الحوادث كثيراً ما تقع في نظام الإبلاغ هذا مثل الإصابات المضيعة للوقت، حيث يكون العمال غير قادرين على أداء واجباتهم العادية لفترة زمنية، ويحدد القانون التشريعي المحلي عادة كيف يتم إجراء هذه التقارير والجداول الزمنية لتقديم التقارير.

وقد نشرت منظمة العمل الدولية (ILO) العديد من المعايير الدولية لإجراءات الإبلاغ الموصى بها. المرجع الرئيس هو بروتوكول اتفاقية السلامة والصحة 1981 (P155)، وهذا يتوسع إلى حد كبير في معايير التقارير العامة للمادة 4 من اتفاقية السلامة والصحة 1981 (C155)، وهي مدعومة من قبل التوصية 194 التي تعدد أنواع الأمراض التي يجب الإبلاغ عنها للحكومات الوطنية.

## المزيد...

للمزيد من المعلومات عند التبليغ عن الحوادث للجهات الرسمية:

www.ilo.org

www.hse.gov.uk/riddor/report.htm

## أسئلة المراجعة

8. ما هو الغرض الرئيس من التحقيق في الحوادث؟
9. ما هي العناصر الأربعة لعملية التحقيق ؟
10. حدد فئات الموظفين الذين يمكن اعتبارهم أعضاء مفيدين في فريق التحقيق في الحوادث الداخلية.
11. ضع قائمة بأنواع الوثائق التي قد تحتاج إلى استشارة خلال التحقيق في الحوادث
12. ما هما فئتا المسببات المباشرة للحوادث / الأحداث؟
13. لقد صدم موظف بمركبة أثناء رجوعها للخلف عند مرفأ التحميل. ما هي الأسباب المباشرة، والأسباب الجذرية المحتملة للحادث؟
14. من هو المسئول مبدئياً عن الإبلاغ عن الحوادث والوقائع المتعلقة بالسلامة ؟
15. ماذا يجب القيام به من خطوات عند وقوع حادث خطير في مكان العمل ؟

(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

# التدقيق على الصحة والسلامة

## في هذا القسم...

- التدقيق هو تقييم منهجي وموضوعي ودقيق لنظام إدارة مؤسسة ما للصحة والسلامة.
- الاستعدادات يجب أن تتم قبل بدء عملية التدقيق.
- سوف يتم خلال التدقيق السعي للحصول على ثلاثة أنواع مختلفة من الأدلة: وثائق وسجلات، ومقابلات، والملاحظة المباشرة في مكان العمل.
- تغذي تقارير التدقيق عملية المراجعة بالمعلومات بحيث يمكن اتخاذ إجراءات للتحسين المستمر.
- يمكن إجراء عمليات التدقيق من قبل موظفين خارجيين وموظفين داخليين، هناك نقاط قوة، ونقاط ضعف لكلا النوعين.

# مقدمة في التدقيق

هيئة الصحة والسلامة البريطانية في إصداراتها " الإدارة من أجل الصحة والسلامة " تعرف تدقيق الصحة والسلامة على النحو التالي:

"هو عملية منظمة لجمع معلومات مستقلة عن فعالية إجمالي نظام إدارة السلامة وكفاءته وموثوقيته وصحته ووضع خطط لاتخاذ إجراءات تصحيحية".

### تعريف

**تدقيق الصحة والسلامة**

قد يكون أقصر تعريف للتدقيق هو:

"تقييم منهجي وموضوعي، ونقدي لمدى نجاح نظام إدارة أداء المؤسسة من خلال دراسة الأدلة".

يتقاسم تدقيق الصحة والسلامة العديد من القواسم المشتركة مع عمليات التدقيق المالية، والجودة، والإدارة البيئية، فالمبادئ الأساسية هي ذاتها .

التدقيق هو آلية للتحقق من وجود نظام إدارة للسلامة لدى المؤسسة وأنه يعمل بفعالية، وهو:

- منهجي - يتبع التدقيق سلسلة من الخطوات والمراحل المنطقية، ويتبع خطة معدة مسبقاً.
- موضوعي - جميع النتائج تستند إلى أدلة.
- ناقد - فهو يبرز مجالات عدم الإمتثال أو عدم المطابقة.


التدقيق عملية منظمة لجمع المعلومات

المقصد من التدقيق هو توفير التغذية الراجعة الحساسة على نظام إدارة مناسب بحيث يمكن اتخاذ إجراءات متابعة، ويمكن، بالتالي إجراء مراجعة لا يمكن اعتبارها سلبية لأنها سوف تميل إلى التركيز على أماكن الضعف وعدم المطابقة، وفي الواقع بعض المراجعات لا تأتي على ذكر اية جوانب إيجابية لنظام إدارة السلامة على الإطلاق؛ أنها تركز كلياً على نقاط الضعف هذا، ومع ذلك، متأصل في الغرض من المراجعة – لتحديد نقاط الضعف حتى يمكن التعامل معها .

على الجانب الإيجابي يعتبر التدقيق طريقة فعالة للغاية لتعزيز التعليم المؤسساتي. إنها فرصة للتحسين:

- نظام الإدارة.
- سياسة السلامة.
- الترتيبات التي اتخذت لقضايا محددة.
- أداء الصحة والسلامة.

التدقيق هو في الواقع شكل آخر من أشكال المراقبة النشطة. يوفر تقرير التدقيق الإيجابي ( أو التدقيق للتحقق من الالتزام بالمعايير للحصول على الشهادة). يوفر ضمانات بأن نظام إدارة الصحة والسلامة قوي وفعال.

# التمييز بين عمليات التدقيق والتفتيش

التدقيق يركز على أنظمة الإدارة:

- يدرس وثائق مثل سياسة السلامة والترتيبات والإجراءات وتقييم المخاطر، والأنظمة الآمنة للعمل، والبيانات، والأسلوب، الخ.
- ينظر بشكل وثيق في السجلات، مثل تلك التي تم إنشاؤها للتحقق من التدريب، والصيانة، وعمليات التفتيش، والامتحانات القانونية، الخ.
- التحقق من المعايير التي توجد داخل مكان العمل من خلال المقابلة والملاحظة المباشرة.

عملية التفتيش هي أبسط عملية للتحقق من مكان العمل بحثا عن الأخطار غير المنضبطة، ومعالجة ما يتم العثور عليه منها.

من المهم أن يستخدم مصطلح " التدقيق " بشكل صحيح. التدقيق هو الفحص الشامل لنظام الإدارة من الوثائق، وحتى ما يحدث في الواقع في مكان العمل .

على سبيل المثال، قد تقوم بتفتيش على طفايات الحريق في أحد المباني للتأكد من أنها في المكان الذي يجب أن تكون فيه، وقد تم وضع علامات إرشادية لمكانهم وطريقة استخدامهم، وكذلك قد تم فحصهم مع توقيع الشخص المختص على البطاقة الموجودة، وأن تاريخ الفحص لم ينتهي.

ويمكننا مراجعة نظام إدارة طفايات الحريق لموقع ما للتحقق من أنه:

- هناك نظام شامل بشأن طفايات الحريق.
- سجلات صيانة طفايات الحريق السنوية كاملة ومحدثة.
- تتم إجراء عمليات التفتيش البصري الأسبوعي للطفاية، وقد تم تسجيلها.
- يتم الاحتفاظ بسجلات التدريب على استخدام الطفايات وهي كاملة ومحدثة.

- يتم إعداد تقارير الحوادث والاحتفاظ بها، وذلك عند استخدام طفايات الحريق لأي حدث.
- يبدو أن العمال يفهمون كيفية استخدام طفايات الحريق بشكل صحيح
- توجد طفايات الحريق في الموقع الصحيح، ويتم تمييزها ووضع علامات عليها ومعلقة كما هو مخطط مسبقاً لها.

يمكن جمع معظم هذه المعلومات من خلال النظر في الوثائق والسجلات، لكن بعضها يتطلب جمعها والتحدث إلى الموظفين وكذلك المراقبة المباشرة في مكان العمل.

# مراحل عملية التدقيق

يتم القيام بعمليات تدقيق مختلفة بطرق مختلفة قليلاً، ما يلي هو عملية تدقيق نموذجية إلى حد ما.

## تحضيرات ما قبل التدقيق

قبل بدء التدقيق يجب أن يحدد ما يأتي:

- نطاق التدقيق، وهل سوف تغطي الصحة والسلامة، أو الصحة والسلامة والإدارة البيئية أيضاً
- مساحة المراجعة: إدارة واحدة، موقع واحد كامل، جميع المواقع
- مدى مراجعة الحسابات شاملة بالكامل (الذي قد يستغرق اسبوعاً) أو أكثر انتقائية
- من سيكون مطلوبا: المراجعين بحاجة إلى مرافقة خلال زيارتهم، وسوف يحتاجون على الوصول إلى المدراء والعمال لجمع المعلومات، ولذلك يجب أن يتم إخطار الناس المطلوبة لإجراء المقابلات في وقت مبكر.
- جمع المعلومات: هي ممارسة شائعة لمراجعي الحسابات لطلب نسخ من الوثائق ذات الصلة قبل البدء في المراجعة حتى يتمكنوا من التحضير.

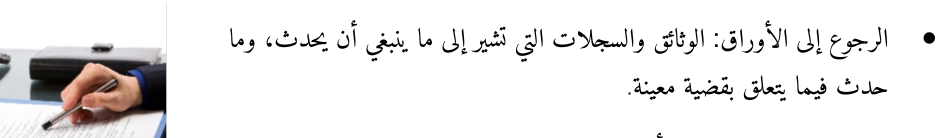
وسوف يكون على المؤسسة ضمان أن المراجع كفؤ، أي أن لديه المؤهلات ذات الصلة والخبرة والمعرفة للقيام بهذه المهمة بشكل جيد، وهذا يمكن أن ينطبق على كل من المدققين الداخليين والخارجيين، إذا تم استعمال الموظفين الداخليين كالمدققين. يجب تخصيص ما يكفي من الوقت والموارد حتى يمكن تدريبهم وتطويرهم في هذا الدور.

كل هذه العناصر من عملية التدقيق تتطلب تخصيص ما يكفي من إدارة الوقت والموارد.

# خلال التدقيق



يستعمل المدققون ثلاثة أساليب لجمع معلومات واقعية :



- الرجوع إلى الأوراق: الوثائق والسجلات التي تشير إلى ما ينبغي أن يحدث، وما حدث فيما يتعلق بقضية معينة.
- مقابلات: كلمة من فم، الأدلة التي يقدمها المدراء والعمال.
- الملاحظة المباشرة: من مكان العمل، والمعدات، والأنشطة والسلوك.

وسوف يسعى المدققون في بعض الأحيان إلى جمع الأدلة بحيث لا يمكن دحض نتائجها، ويمكن أن يتم ذلك عن طريق نسخ الأوراق، والتقاط الصور، ووجود شاهد لتأكيد أدلة الكلمة من فم.

العبارات المفضلة لمدقق حسابات هي: "أرني" و "هل يمكنك إثبات ذلك"؟.

## موضوع التركيز

معلومات نموذجية تفحص خلال عملية التدقيق:

- سياسة الصحة والسلامة.
- تقييم المخاطر ونظم آمنة للعمل.
- سجلات التدريب.
- محاضر اجتماعات لجنة السلامة.
- سجلات الصيانة وتفاصيل الفشل.
- سجلات أنشطة مراقبة الصحة والسلامة، على سبيل المثال: جولات وعمليات التفتيش، وعمليات المسح، الخ.
- التحقيق في الحوادث وتقارير البيانات بما في ذلك معلومات حوادث الإصابة الوشيكة.
- ترتيبات الطوارئ.
- تقارير التفتيش من شركات التأمين، الخ.
- مخرجات زيارة المنظمين، على سبيل المثال: تقارير الزيارات، إجراءات الإنفاذ، الخ.
- سجلات شكاوى العمال.

# في نهاية التدقيق

عادة ما يوفر التقييم اللفظي في نهاية عملية التدقيق لبعض المراجعات، هذا سينطوي على عرض لفريق الإدارة، سيعقب هذا التقرير اللفظي تقريراً مكتوباً، والتقرير يقدم توصيات لتحسينها مع بيان الأولويات والجداول الزمنية.

عادة ما يتم تقديم التقرير اللفظي والتقرير المكتوب للإدارة العليا لإتخاذ الإجراء كما هو مطلوب، وهذا دليل على حسن الإدارة، كما هو شرط في المعايير التي يتم التدقيق بحسبها، ويتمتع فريق الإدارة بالسلطة ولديهم الموارد اللازمة لإتخاذ الإجراءات عند الحاجة، وقد يستلزم الأمر إجراء تعديلات على أهداف المؤسسة العليا والغايات الإستراتيجية.

بعد التدقيق قد يكون هناك عدد من النتائج التي تتطلب اتخاذ إجراءات بحسب ما قدم في التغذية الراجعة وتقرير التدقيق، هذه النتائج يمكن تصنيفها وفقاً لأهميتها، نحن هنا نشير إلى التشابه مع أنظمة ISO حيث أن العديد من المنظمات لديها خبرة بها:

- عدم امتثال خطير: ملاحظة كبيرة أو خرق كبير للأنظمة، الأمر الذي يتطلب اتخاذ إجراءات عاجلة، يمكن أن يؤدي هذا إلى فشل نظام إدارة السلامة و / أو يتسبب في إصابة بحسب شروط ISO فإن عدم تطابق خطير يمكن أن يكون سبباً لرفض الاعتماد.
- عدم تطابق بسيط: وهي مسألة أقل خطورة في الطبيعة، وليس من المرجح أن تؤدي إلى الإصابة أو تعطل النظام، بحسب شروط ISO فإن عدم الامتثال البسيط يتطلب إجراءات تصحيحية ولكن ستمنح شهادة.
- ملاحظات: الرأي الذي يقدمه المدقق، الذي يمكن للمنظمة ان تقرر العمل عليه.

عادة ما تقدم ملاحظات التدقيق و التقارير إلى الإدارة العليا لاتخاذ الإجراء التصحيحي و / أو الثناء على العمل بحسب المطلوب، ويعتبر هذا دليلاً على التزام القيادة وفي بعض الحالات يعتبر شرطاً في المعايير التي يتم تدقيقها، وفريق الإدارة لديه السلطة والموارد اللازمة لاتخاذ الإجراءات عند الاقتضاء، وربما تحتاج أيضاً إلى ضبط أهداف وغايات المنظمة.

# التدقيق الخارجي والداخلي

كثيراً ما تتم عمليات التدقيق من قبل المتخصصين في السلامة من خارج المؤسسة، ويمكن أيضاً أن يتم ذلك عن طريق الموظفين الداخليين وفي كثير من الحالات يتم تنفيذ هذين النوعين من التدقيق في تكرار مختلف من قبل المؤسسة، وهناك مزايا وعيوب لكلا النوعين.

| | المزايا | العيوب |
|---|---|---|
| عمليات التدقيق الخارجية | • مستقلة عن تأثير داخلي.<br>• عيون جديدة غير معتادة على مكان العمل.<br>• لديها خبرة بالتدقيق.<br>• قد يكون أوسع تجربة في أنواع مختلفة من أماكن العمل<br>• التوصيات غالباً ما تحمل وزناً أكبر<br>• قد يكون أكثر تحديثاً من القانون وأفضل الممارسات<br>• قد تكون أكثر قدرة على أن تكون دقيقة، على سبيل المثال للإدارة. | • تكلفة عالية.<br>• تستغرق وقتاً طويلاً.<br>• قد لا يفهم الأعمال التجارية، لذلك يقدم اقتراحات غير عملية.<br>• قد يخشاه العمال فيحصل على أدلة غير كاملة |

| عمليات التدقيق الداخلية | • أقل تكلفة.<br>• المدققون على دراية بمكان العمل وبما هو عملي لهذه الصناعة<br>• يمكنهم مقارنة التغييرات منذ التدقيق الماضي.<br>• يحسن من الشعور بملكية القضايا التي وجدت.<br>• يبني الكفاءة داخلياً<br>• يسهل التعامل معه من قبل العمال<br>• معرفة القوى العاملة والأفراد | • قد لا يلاحظ المدققون ملاحظات معينة<br>• قد لا يكون لدى المدققين مهارات التدقيق، وبالتالي يحتاجون إلى تدريب<br>• المدققون ليسوا مستقلين، وقد يخضعون لتأثير داخلي |
|---|---|---|

## أسئلة المراجعة

16. عرف التدقيق على الصحة والسلامة'.

17. حدد الإختلافات بين عمليات التدقيق على الصحة والسلامة، وعمليات التفتيش في أماكن العمل

( الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية )

# مراجعة أداء الصحة والسلامة

## في هذا القسم...

- ينبغي أن تتم مراجعة أداء الصحة والسلامة من المدراء على جميع المستويات داخل المؤسسة على أساس روتيني، للتأكد من أن أنظمة الإدارة تعمل على نحو فعال.
- مراجعة الأداء تعتمد على البيانات التي تم جمعها من مصادر مختلفة مثل بيانات الحوادث، وتقارير التفتيش وبيانات الغياب، وجولات السلامة، وعمليات التدقيق.
- المراجعة تمكن من اتخاذ الإجراء بحيث يتم تحسين أداء الصحة والسلامة باستمرار.

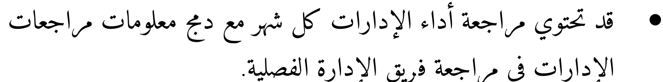
# الغرض من المراجعات المنتظمة



يجب على فريق الإدارة إجراء مراجعات منتظمة للأداء.

مراجعة أداء الصحة والسلامة جزء رئيس في أي نظام لإدارة الصحة والسلامة، وينبغي إجراء مراجعة من قبل المدراء على جميع المستويات داخل المؤسسة على أساس روتيني، كل مراجعة من المرجح أن يكون لها تركيز مختلف، وستجري على فترات مختلفة، على سبيل المثال:

- قد أجريت مراجعة كاملة لإدارة السلامة على أعلى مستوى في المؤسسة (مجلس الإدارة / الإدارة العليا) على أساس سنوي.
- ويجوز لفريق إدارة الاجتماع كل ثلاثة أشهر إجراء مراجعة لضمان أن الأداء على الطريق الصحيح (بوضوح، مراجعة التقدم مرة واحدة فقط في السنة لا تكفي!) وهذه المعلومات تغذي المراجعة السنوية.



- قد تحتوي مراجعة أداء الإدارات كل شهر مع دمج معلومات مراجعات الإدارات في مراجعة فريق الإدارة الفصلية.

إن جوهر عملية المراجعة هو الإجابة على الأسئلة التالية:

- هل نحن نحقق الهدف ؟
- إذا لم يكن كذلك، فلماذا ؟
- ما الذي يتعين علينا تغييره ؟

على سبيل المثال: يتم تعيين هدف للمنظمة من قبل مجلس الإدارة لتحقيق خفض بنسبة 5 % في معدل حوادث الإصابة المضيعة للوقت خلال سنة واحدة، يراجع المجلس الأداء في نهاية ذلك العام، فإذا كان قد تم تحقيق انخفاض بنسبة 6% فمن الواضح أن المنظمة على الدرب الصحيح (لهذا الهدف) ويمكن تحديد هدف جديد للعام المقبل بهدف تحقيق التحسين المستمر.

المراقبة الفعالة توفر المعلومات على شكل تقرير يلخص أداء الصحة والسلامة في العمل إلى مجلس الإدارة والموظفين، وهذا يدل على الالتزام بالتحسين المستمر، الذي يمكن أن يعزز الروح المعنوية، ويساعد على إنشاء ثقافة إيجابية للصحة والسلامة.

### موضوع التركيز

الأسباب التي تجعل مؤسسة ما تراجع أداء الصحة والسلامة:

- تحديد ما إذا كانت المؤسسة على الهدف · إذا لم تكن على الهدف، لماذا لا؟
- ماذا علينا أن نغير حتى يتسنى لنا التحسين باستمرار؟ على سبيل المثال: هناك المخاطر التي لا يتم التحكم بها بشكل كاف؟ ماذا يجب القيام به اتجاههم؟
- ولأن المراقبة جزء أساسي من أي نظام إدارة (كما يقول المثل: "إذا كنت لا تراقب، فأنت لا تديرا!").
- ولأن المراجعات جزء من الاعتماد المطلوب لنظام إدارة مثل ..ISO 45001

يجب الإحتفاظ بسجلات المراجعة الروتينية للأداء لإثبات أن هذه المراجعات جارية، ويمكن استخدام هذه السجلات نفسها كمؤشر أداء، وتشكيل مصدر بيانات لعملية المراجعة.

# المسائل التي يجب النظر فيها في مراجعة أداء الصحة والسلامة

تعتمد مراجعة الصحة والسلامة إلى حد كبير على وجود نوعية معلومات جيدة، وموثوق بها حول الأداء الحالي والماضي، والتي عادة ما تعتمد على جمع البيانات، واحدة من الخطوات الأولى في عملية المراجعة هي جمع هذه المعلومات والبيانات.

هناك مجموعة واسعة من المواضيع للنظر فيها في المراجعة منها:

- الامتثال القانوني: المؤسسة يجب أن تكون على علم بأي قضايا تتعلق بالامتثال القانوني، وبالتالي ينبغي ان تشمل المراجعة تقرير (ربما من مستشار السلامة) عن أية قضايا عالقة، قد يكون للمؤسسة متطلبات داخلية محددة، على سبيل المثال: فرض معايير أعلى من المؤسسة الأم، التي ينبغي النظر فيه ايضاً في هذا القسم.
- بيانات الحوادث، والأحداث: ينبغي إعادة النظر بشكل واضح في عدد ونوع حوادث الإصابات، وحوادث الأضرار في الممتلكات، والحوادث المضيعة للوقت، والأحداث القابلة للإبلاغ عنها، وما إلى ذلك كإجراء تفاعلي لأداء الصحة والسلامة، إلى مراجعة الإجراءات الناشئة عن التحقيقات للتأكد من أنه تم إغلاقها.
- نتائج جولات السلامة: والدراسات الاستقصائية وأخذ العينات والتفتيش في مكان العمل أو النظامي، قد توفر أدلة على المطابقة او عدم المطابقة للمعايير.
- بيانات الغياب والمرض: ينبغي إعادة النظر في المعلومات المتعلقة باعتلال الصحة ذات الصلة بالعمل، من سجلات مراقبة الغياب، أو ربما إدارة الصحة المهنية (إن وجدت واحدة) من أجل تحديد ما إذا كانت هناك أنماط الغياب.
- تقارير التدقيق: ينبغي إعادة النظر في نتائج عمليات المراجعة الداخلية والخارجية، والتي قد تعرض معلومات مفصلة وشاملة عن نظام إدارة السلامة وفعاليته.
- مراقبة البيانات / السجلات / التقارير: ينبغي النظر في نتائج أنشطة المراقبة على سبيل المثال: ينبغي إذا تم إجراء مراقبة نشاط التعرض للضوضاء، فيجب مراجعة ملخص النتائج.

- الاتصالات الخارجية والشكاوى: هناك عدد من المصادر الخارجية المحتملة للاتصال من المنظمين للسكان المحليين، فإذا ما رفعت شكاوى أو قضايا، فيجب النظر فيها، من أجل اتخاذ إجراء على النحو المطلوب.
- الاستشارة: ينبغي للمؤسسة استشارة القوى العاملة في مسائل مجال الصحة والسلامة، لذلك يمكن النظر في ملخص للقضايا التي أثيرت. قد يكون من المناسب تسليط الضوء على القضايا الرئيسة بدلاً من التفاصيل الصغيرة، والتي ينبغي تناولها في مرحلة الاستشارة.
- الأهداف المحققة: ينبغي أن تنظر المراجعة في تقدم المؤسسة ضد أهداف الصحة والسلامة المعلنة، إذا كانت الخطة تنص على أنه: "سيتم تطبيق الدليل التدريبي على التعامل مع جميع العاملين بحلول نهاية يوليو"، ورصد التقدم المحرز في هذا الهدف في مراجعات منتظمة سوف يبقيه على الطريق الصحيح، وينبغي النظر في المراجعة السنوية للأهداف التي تحققت في السنة.
- مصادر أخرى:
  - تقارير ضمان الجودة.
  - نتائج المشاركة والتشاور.
  - الاتصالات والشكاوى من مصادر خارجية.
  - سجلات / معلومات / تقارير المراقبة.

يمكن استخدام مؤشرات الأداء بعد ذلك لتقييم أداء المؤسسة مقارنة بالمعايير المطلوبة.

قد تكون هذه المعايير:

- المعايير القانونية التي وضعتها التشريعات.
- المعايير التنظيمية التي تتجاوز الامتثال القانوني.

# مخرجات المراجعات

ستنشأ مخرجات مختلفة من عملية المراجعة ينبغي الإحتفاظ بسجلات مراجعة الإدارة، قد تكون هناك فترات استبقاء محددة ضمن المعايير، ولكن في أي حال يجب تسجيل المراجعات لإثبات أن المراجعة الكافية قد تمت وفقاً للمتطلبات القانونية ( على سبيل المثال في بريطانيا، لوائح إدارة الصحة والسلامة في العمل 1999 ) غالباً ما تتخذ سجلات المراجعات بشكل محاضر اجتماعات المراجعة وخطط العمل التي تبين أن الإجراءات المتفق عليها اكتملت.

سيطلب من بعض المؤسسات أيضاً تقديم تقارير سنوية للمساهمين عن أدائهم في مجال الصحة والسلامة من خلال تقرير الشركة السنوي.

وأخيراً ينبغي أن تشكل عملية المراجعة جزءاً من عملية التحسين المستمر للمؤسسة. يتم تعيين الأهداف الإستراتيجية من قبل الإدارة العليا، وتوجه هذه الأهداف بعد ذلك إلى الأسفل من خلال المؤسسة ومراجعتها من قبل المدراء المباشرين على مستويات مختلفة:

- تقوم الإدارة العليا بتحديد الأهداف الاستراتيجية.
- تقوم الإدارة الوسطى بمراجعة أداء المناطق الخاضعة لسيطرتها، وبتحديد الأهداف لجعل منطقتهم تماشى مع الأهداف الاستراتيجية.
- تقوم الإدارة الصغرى بمراجعة الأداء. بوضع أهداف محلية من شأنها أن تسمح بشكل جماعي بتحقيق الأهداف الاستراتيجية.

هذا يتطلب أن تدخل مراجعات الصحة والسلامة، وعلى جميع المستويات، مباشرة في خطط عمل، وينبغي لهذه الخطط تحديد الإجراءات التي يتعين أن يتخذها الأشخاص المسؤولين في المواعيد المناسبة، وبهذه الطريقة يمكن أن يتحقق التحسين المستمر لأداء الصحة والسلامة.

## أسئلة المراجعة

18. مراجعة الأداء تهتم بضمان أن تحقيقات الحوادث تختم بصورة ملائمة. صح أم خطأ؟

19. ما هو الغرض من مراجعة أداء الصحة والسلامة؟

20. من الذي يجب أن يشارك في مراجعات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ؟

21. كم مرة يجب أن تتم مراجعات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ؟

22. ما هي النواتج النموذجية من مراجعة الإدارة التي يتم توثيقها والمحافظة عليها كسجل لعملية المراجعة، وكدليل على فاعليتها ؟

(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

# ملخص

لقد تعامل هذا العنصر مع المراقبة النشطة والتفاعلية والتحقيق في الحوادث، وتسجيل الحوادث والإبلاغ عنها.

وبالأخص، لقد ناقشنا:

- التفريق بين المراقبة النشطة ( التحقق للتأكد من استيفاء المعايير قبل وقوع أي حدث غير مرغوب فيه ، والمراقبة التفاعلية ( قياس أداء السلامة بالرجوع إلى البيانات المتعلقة بالحوادث ، وشبه الإصابات، واعتلال الصحة التي حدثت بالفعل ).
- أوجزنا بعض طرق المراقبة النشطة ( عمليات التفتيش، أخذ العينات والجولات)، وشرح العوامل التي يجب مراعاتها عند إنشاء نظام مراقبة نشط.
- النظر في أسباب التحقيق في الحوادث، وربما كان أهمها اكتشاف الأسباب، بحيث يمكن اتخاذ إجراء تصحيحي لمنع وقوع حوادث مماثلة مرة أخرى.
- الحوادث المصنفة من حيث نتائجها تشبه الإصابة، حادث ( إصابة و / أو ضرر )، حدث خطير واعتلال الصحة.
- وصف إجراء التحقيق في الحوادث:
  - جمع معلومات واقعية عن الحدث.
  - تحليل تلك المعلومات لاستخلاص استنتاجات حول الأسباب المباشرة، والأسباب الجذ رية.
  - تحديد تدابير الرقابة المناسبة.
  - خطة الإجراءات العلاجية.
- أوجزنا الترتيبات التي ينبغي إتخاذها للابلاغ الداخلي عن جميع الحوادث بالعمل، وسجلات الإصابات المرتبطة بالعمل التي ينبغي حفظها.
- حددنا أنواع الحوادث التي يجب إبلاغ الوكالات الخارجية بها، مثل الوفيات والإصابات الكبيرة والأمراض المهنية والحوادث الخطرة.
- عرفنا التدقيق بأنه التقييم المنتظم والموضوعي والنقدي لنظام إدارة الصحة والسلامة في المؤسسة.
- أوجزنا خطوات عملية التدقيق، والنظر في أنواع المعلومات التي يمكن استخدامها كدليل، وتحديد نقاط القوة والضعف في التدقيق الخارجي والداخلي.
- أوضحنا الجزء الذي يجب أن تلعبه مراجعة أداء الصحة والسلامة في ضمان التحسين المستمر.
- حددنا مصادر المعلومات التي يمكن استخدامها في مراجعة الأداء، والدور الذي تلعبه الإدارة العليا في تحديد الأولويات والموارد.

# مهارات الإمتحان

## سؤال 1

ما هو:

.a أربعة طرق مراقبة نشطة ( 4 درجات )

.b أربعة طرق مراقبة تفاعلية ( 4 درجات )

مراقبة لأداء الصحة والسلامة يمكن استخدامها من قبل أي مؤسسة؟

( مجموع الدرجات 8 )

## الإجابة عن السؤال 1

فكر الآن في الخطوات التي ستتخذ للرد على السؤال التالي:

- الخطوة 1 - كالعادة اقرأ السؤال بعناية، يجب أن تكون هذه الإجابة نسبياً سريعة حين يتعين عليك فقط تحديد تقنيات ( طرق ) المراقبة النشطة والتفاعلية.
- الخطوة 2 - والآن سلط الضوء على الكلمات الرئيسة، وفي هذه الحالة قد تبدو مثل هذا:
  - ما هو:
  - أربعة طرق مراقبة نشطة ( 4 درجات )
  - أربعة طرق مراقبة تفاعلية ( 4 درجات )
  - أداء الصحة والسلامة يمكن استخدامها من قبل أي مؤسسة

  (مجموع الدرجات 8)
- الخطوة 3 - بعد ذلك النظر في الدرجات المتاحة، حيث يطلب السؤال على وجه التحديد 4 تقنيات نشطة و 4 تفاعلية لذلك إذا قمت بذكر أكثر من ذلك سيتم وضع درجات على الأربعة الأولى فقط!
- الخطوة 4 - أقرأ السؤال مرة أخرى للتأكد من فهمه، ومن الفهم الواضح لعمليات التدقيق (أعد قراءة الملاحظات الخاصة بك إذا كنت تحتاج ذلك.
- الخطوة 5 - المرحلة التالية هي وضع خطة - أنت الآن على دراية بكيفية القيام بذلك

ستتخذ خطة الإجابات شكل قائمة نقطية تحتاج غلى تطويرها إلى إجابة كاملة بناء على الكلمات الأساسية التي أبرزتها.

الآن حاول الإجابة عن السؤال بنفسك. أعد خطة للجواب، واستخدم الخطة لتساعدك في كتابة الجواب تماماً كما تود أن تفعل أثناء الإمتحان.

عند الانتهاء من الإجابة، قم بقراءة الإجابة المقترحة أدناه وذلك لمقارنة إجابتك.

# جواب مقترح

نشط:

- جولات السلامة.
- تفتيش السلامة.
- فجوات السلامة.
- أخذ عينات السلامة.

تفاعلية:

- الإبلاغ عن الحوادث وبيانات الحوادث.
- بيانات اعتلال الصحة / تقارير الغياب.
- الإبلاغ عن الحوادث بما في ذلك شبه الإصابات.
- الشكاوى.
- الملاحقات القضائية وإجراءات الإنفاذ.
- تكلفة المطالبات.
- تقارير عن أضرار الممتلكات.

الآن حاول الإجابة عن السؤال بنفسك.

# مثال عن كيفية الإجابة عن السؤال

(أ) أربعة طرق للمراقبة النشطة هي:

- جولات السلامة التي يقوم بها المدراء لمراقبة معايير السلامة وتحديد المخاطر.
- عمليات التفتيش على السلامة التي يقوم بها ممثل السلامة.
- مسوحات لمراقبة مستويات الضوضاء من قبل مختص.
- تمرين أخذ عينات السلامة للتحقق من الامتثال لقواعد استخدام معدات الوقاية الشخصية.

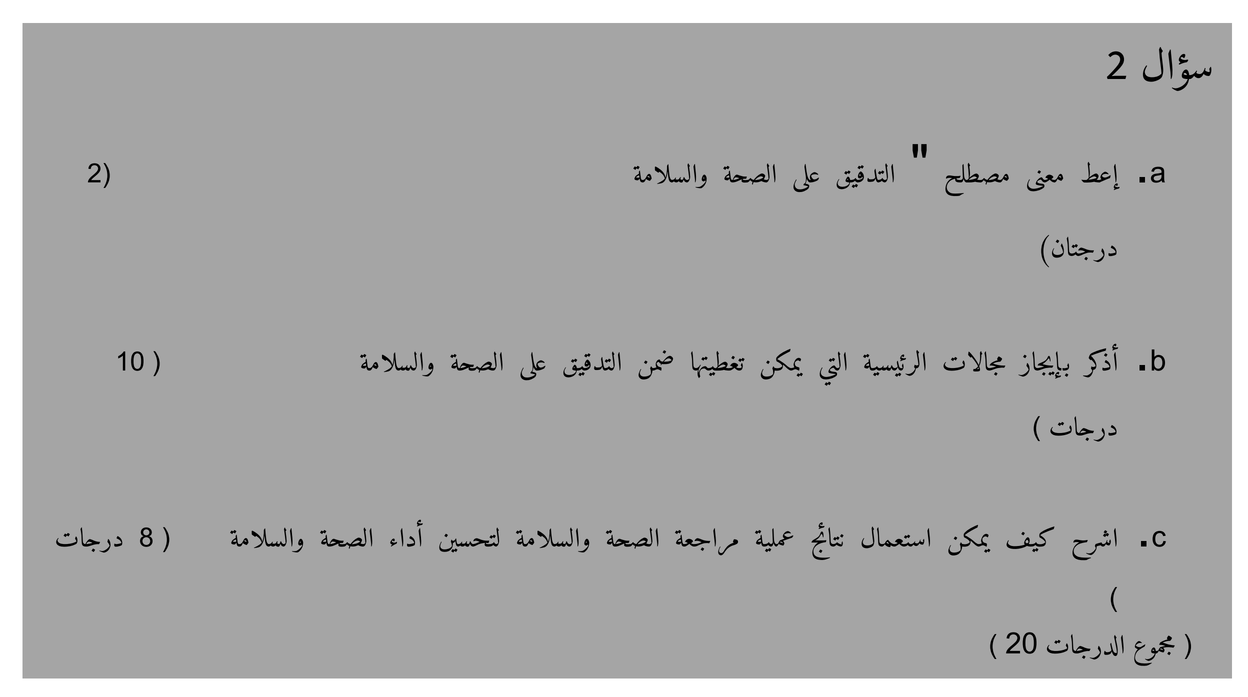
(ب) أربعة طرق للمراقبة التفاعلية هي:

- جمع بيانات الحوادث وتحليل الاتجاهات.

- تحليل بيانات الغياب والمرض.
- مراجعة شكاوى الموظفين.
- حساب تكلفة المطالبات الناجمة عن الإصابات وتحليل الاتجاهات.

# أسباب الدرجات المتدنية التي تحققت من قبل المرشحين في الإمتحانات

قد يقوم بعض الطلبة بذكر بيانات الحوادث فقط بينما هناك الكثير من الطرق التفاعلية التي يمكن ذكرها!




# الإجابة عن السؤال 2

فكر الآن في الخطوات التي ستتخذ للرد على السؤال التالي:

- الخطوة 1 - هي قراءة السؤال بعناية، لاحظ أنه في الجزء(أ) من السؤال هناك حاجة لإعطاء معنى المصطلح، لذلك تحتاج إلى توفير ودون شرح معنى "التدقيق على الصحة والسلامة". يتطلب الجزء (ب) إيجاز لذلك سوف تحتاج إلى اختيار أهم ملامح تدقيق الصحة والسلامة، الجزء (ج) يتطلب منك أن توضح كيف يمكن استعمال هذه النتائج من المراجعة لتحسين الأداء، لذلك سوف تحتاج لإعطاء صورة واضحة لهذه العملية.
- الخطوة 2 - سلط الضوء على الكلمات الرئيسة، وفي هذه الحالة قد تبدو مثل هذا:
  - أعط معنى مصطلح "التدقيق على الصحة والسلامة" (2)
  - اشرح بإيجاز الجوانب الرئيسة التي يمكن تغطيتها ضمن التدقيق على الصحة والسلامة (10)
  - اشرح كيف يمكن استعمال نتائج عملية مراجعة الصحة والسلامة لتحسين أداء الصحة والسلامة (8)

  (المجموع 20 درجة)
- الخطوة 3 - بعد ذلك، النظر في الدرجات المتاحة، في هذا السؤال هناك 20 درجة متاحة، الأسئلة التي تنقسم إلى أجزاء (يتم تقسيم هذا السؤال إلى ثلاثة أجزاء بقيمة اثنين وعشرة وثمان درجات على التوالي) وغالباً ما تكون أسهل لالتقاط درجات عليها لأن استعمال معالم نيبوش يكون أسهل كثيراً عند تقسيم الأسئلة إلى أقسام أصغر، في الجزء (أ) من السؤال يطلب منك " إعطاء" معنى هذا المصطلح الذي تبلغ قيمته درجتين، لذلك يجب أن تكون قادراً على توفير هذا المعنى في جملة واحدة. الجزء (ب) يساوي عشر درجات لذلك تحتاج إلى توضيح لا يقل عن عشرة عوامل للحصول على جميع الدرجات المتاحة، الجزء (ج) يساوي ثمان درجات، وبما أن "التفسير" للكيفية التي يمكن أن تستعمل النتائج في تحسين أداء الصحة والسلامة سيأخذ شكل جمل، وسوف تحتاج ما بين أربع وست جمل.

- الخطوة 4 -أقرأ السؤال مرة أخرى للتأكد من فهمه، ومن الفهم الواضح لعمليات التدقيق (أعد قراءة الملاحظات الخاصة بك إذا كنت تحتاج ذلك
- الخطوة 5 - المرحلة التالية هي وضع خطة: هناك طرق مختلفة للقيام بذلك، تذكر أولاً وقبل كل شيء أن هذا السؤال هو عن التدقيق فقط، ما هو التدقيق، ما ينطوي عليه، وكيف تعود المراجعات بالنفع على المؤسسة، كون الجملة للحصول على الجزء (أ)، وقائمة العناصر في التدقيق ومن ثم اكتبها في جملة للجزء (ب)..مرة أخرى ضع قائمة من العوامل الرئيسة التي سيغطيها التدقيق بحيث يمكنك بناء إجابتك الموجزة من خلال وضع كل عامل في جملة، وسوف تستعمل أمثلة لتوضيح إجابتك للمساعدة في اقناع الممتحن أنك تفهم متطلبات هذا الجانب من المراجعة للجزء (ج)، وسوف تحتاج لسرد كيف أن النتائج يمكن أن تفيد المؤسسة، ويجب أن يكون لكل نقطة في هذه القائمة علاقة بالأقسام الفرعية لتعطيك عمق عما هو مطلوب لتلبية المتطلبات، لذلك سوف تأخذ خطة الجواب شكل القوائم والنقاط التي تحتاج إلى تطوير في إجابة كاملة.

المسألة برمتها يجب أن تأخذ حوالي 25 دقيقة للكتابة وخمس دقائق للقراءة أو إجراء أية تغييرات أو إضافات طفيفة.

الآن حاول الإجابة عن السؤال بنفسك. أعد خطة للجواب، واستخدم الخطة لتساعدك في كتابة الجواب تماماً كما تود أن تفعل أثناء الإمتحان.

عند الانتهاء من الإجابة، قم بقراءة الإجابة المقترحة أدناه وذلك لمقارنة إجابتك.

## جواب مقترح

الجزء (أ):

- ذات هيكلية.
- ذات منهجية.
- حرج.
- مستقل.
- معلومات.
- فعالية.
- الموثوقية.
- الإجراءات التصحيحية.

الجزء (ب):

- سياسة الصحة والسلامة.
- توزيع الأدوار والمسئوليات.
- تقييم المخاطر.
- مراقبة المخاطر المحددة.
- السلامة من الحرائق.

- الإسعافات الأولية.
- المقاولون.
- الإبلاغ عن الحوادث.
- التشاور.
- الحفاظ على السجلات.
- التوصيات.

الجزء (ج):

- الامتثال ضد عدم الامتثال وأسباب الفشل.
- نقاط القوة والضعف، مما يتيح المقارنة.
- إعلام وتمكين إجراءات تصحيحية.
- الأدلة على الالتزام بالصحة والسلامة، تواصل النتائج.
- إعطاء الأولوية وتخصيص الموارد.
- تحسن مستمر.

عندما يكون لديك خطة الإجابة التي تفي بمتطلبات هذا السؤال، قم بتقديم إجابة كاملة في ظل ظروف الامتحان. اعط لنفسك 20 دقيقة لكتابة الجواب (يفترض في هذا الإطار الزمني أنك قد قضيت خمس دقائق على خطة الجواب)، يجب ان يكون خط اليد مقروءاً، إذا لم يتمكن الممتحن من قراءة ما هو مكتوب فإنه لا يمكنه إعطاء درجة، لن يتم معاقبتك في الامتحان لضعف قواعد اللغة او الهجاء، طالما إجابتك واضحة ويمكن فهمها.

تذكر أنه يمكنك دائماً الاتصال بمعلمك إذا كان لديك أي استفسار أو كنت بحاجة إلى مزيد من التوجيهات بشأن كيفية الإجابة على هذا السؤال.

أما الآن فقم بالإجابة عن الأسئلة بنفسك.

# مثال عن كيفية الإجابة عن السؤال

(أ) مراجعة نقدية منتظمة لمعلومات مستقلة جمعت عن فعالية وموثوقية نظام إدارة الصحة والسلامة للمؤسسة، وإجراءات تصحيحية مقترحة.

(ب) المناطق الرئيسة التي ستشملها عملية تدقيق الصحة والسلامة ستكون سياسة الصحة والسلامة للمؤسسة، وضمان وجود واحدة وأنه تم توصيلها للموظفين. المراجعة يجب أن تحقق في أن الأدوار والمسئوليات للصحة والسلامة خصصت للأفراد وأنهم يفهمون دورهم. المراجعة يمكن أن تراجع تقييم المخاطر لضمان أن تكون مناسبة وكافية، وأن الإجراءات المحددة عليها قد أكملت. يجب أن تؤخذ المراجعة من دون أي مخاطر محددة مثل المناولة اليدوية، العمل على ارتفاع أو الرقابة على المواد الخطرة على الصحة تدار بشكل مناسب، ويمكن للمدققين ضمان أن إجراءات السلامة من حريق الطوارئ تطبق بشكل صحيح. يمكن مراجعة الترتيبات لتقديم الإسعافات الأولية لضمان مناسبتها، فضلاً عن ترتيبات المراجعة من أجل السيطرة على المقاولين. المراجعون قد يغطون تقارير الحوادث الداخلية إلى المؤسسة، والخارجية إلى السلطات. يجب على المدققين استعراض الترتيبات لإجراء مشاورات داخل المؤسسة، ويثبت بأن التشاور يأخذ مكان، ويمكن للمراجعين أن يغطو سجلات صيانة الآلات لإثبات وجود الحماية على الآلات، فضلاً عن توافق تلك الأجهزة مع المتطلبات القانونية للصيانة. يجب على المراجعين أيضاً تقديم توصيات لتحسين النظام القائم.

(ج) يمكن استعمال النتائج من التدقيق على الصحة والسلامة للتمييز بين مناطق الامتثال للتشريعات من تلك المناطق التي لا تلبي المعايير اللازمة للامتثال. يجب التدقيق أيضاً في التعرف على أسباب وجود عدم الامتثال وطبيعة عدم الامتثال، قد يبين التدقيق مناطق متميزة من القوة من مناطق الضعف في إدارة الصحة والسلامة، هذا قد يسهل المقارنة من قبل الإدارة مع المؤسسات الأخرى للتأكد من إنها إدارة مسئوليات الصحة والسلامة بما يتماشى مع معايير الصناعة والإدارة، وللمساعدة على توجيه الموارد الشحيحة في كثير من الأحيان حيث تمس الحاجة إليها، ويمكن أن ترسل النتائج من التدقيق إلى الموظفين لضمان الاحتفاظ بالمعايير أو تحسينها، وتشير إلى أن لدى الإدارة دوافع لتكون سباقة في توفير مكان آمن للعمل، وحفظ الصحة والسلامة على جدول الأعمال. يتضمن التدقيق تمكين الإدارة لمتابعة برنامج التحسين المستمر من خلال التركيز على القضاء لأوجه القصور.

# أسباب الدرجات المتدنية التي تحقق من قبل المرشحين في الإمتحانات

- الخلط بين عمليتي التدقيق والتفتيش.
- إعطاء أسباب القيام بعملية التدقيق بدلاً من تحديد مجالات رئيسة ينبغي أن تشملها عملية التدقيق.
- توفير معلومات غير كافية لتلبية متطلبات "أذكر بإيجاز" أو "اشرح".
- عدم القدرة على شرح كيف يمكن استعمال النتائج المراجعة لتحسين أداء الصحة والسلامة.
- عدم الاستعداد بشكل جيد (يجب عليك قراءة وإعادة قراءة ملاحظات دورتك الدراسية).

# وحدة IG1 التذكير النهائي

الآن وقد أنهيت دراستك للمادة العلمية في هذه الدورة، فإن هذا القسم يحتوي على بعض التذكيرات لمساعدتك في التحضير لامتحان النيبوش، وهنا نناقش ملخص للنصائح حول كيفية المذاكرة والتحضير للامتحان، وكذلك أثناء الإمتحان ويحوي بعض التلميحات والنصائح.

# امتحان النيبوش

يتكون امتحان اختبار شهادة النيبوش من ورقة أسئلة واحدة تحتوي على سؤال واحد يحمل 20 علامة و 10 أسئلة يحمل كل منها على 8 علامات. يسمح لك بساعتين لإكمال الإجابة على ورقة الأسئلة وعليك الإجابة على جميع الأسئلة.

لاجتياز الإمتحان يجب عليك أن تحصل على 45 % على الأقل من إجمالي العلامات المتاحة.

إذا حصلت على أقل من علامة النجاح فسيتم "إحالتك " هذا يعني بإمكانك إعادة الإمتحان بشرط أن تفعل ذلك في غضون خمس سنوات من اجتياز التقييم العملي IG2، ويمكنك إعادة الإمتحان عدة مرات خلال المدة الزمنية التي حددت بخمس سنوات.

# كن مستعداً

قد تكون مضت مدة طويلة منذ أن قدمت أي امتحان ولكن تذكر أن النجاح في الإمتحان يعتمد بشكل أساسي على:

المذاكرة - يجب أن تكون قادراً على تذكر وتطبيق المادة الدراسية الموجودة في كتاب الدراسة.

تقنية الإمتحان - يجب أن تكون قادراً على فهم الأسئلة وكتابة إجابات جيدة في الوقت المتاح. تقنية المذاكرة والامتحان هي مهارات يمكن تعلمها.

لقد بحثنا في هاتين المهارتين في مقدمة الوحدة IG1، وهنا ملخص للأفكار التي تمت تغطيتها. تذكر أن " التخطيط والإعداد السليم يمنع الأداء الضعيف " لن يكون هذا أكثر صدقاً من حضورك الإمتحان.

# نصائح للمراجعة

# استخدام كتاب آر آر سي للدورة

لبدء المراجعة يجب أن تقرأ جميع المواضيع عدة مرات. قد يتم ذلك عن طريق تصفح كل المحتويات في IG1 بشكل سريع للتعرف على البنية والموضوعات المطروحة، تليها قراءة أكثر شمولاً تنتقل إلى أقسام المواضيع الأكثر صعوبة، ثم قراءة مفصلة حيث تحاول فهم المواضيع الصعبة.

قم بتدوين ملاحظات تلخص المعلومات المهمة من كل عنصر، ويمكنك استخدام بطاقات الفهرسة لكي تساعدك على المذاكرة بصورة سريعة وسهلة ومتنقلة، أو يمكنك رسم خرائط ذهنية أو عمل ملصق يلخص الموضوع، أو قم بتسجيلات صوتية.

تذكر أن فهم المعلومات والقدرة على تذكرها واستدعائها هما مهارتين مختلفتين. خلال قراءتك للمادة العلمية أن تفهمها. أما في الامتحان فيجب أن تتذكر المعلومات واستحضارها لتطبقها في إجابتك، ولكي تتقن هذه المهارة فإن الكثير من الناس يدرسون المادة العلمية مراراً وتكراراً.

تأكد لمعرفتك الكاملة لكل عنصر عن طريق قراءة الملخص، فإن قراءة ملخص كل عنصر يساعدك في تذكر الأفكار الواردة في الكتاب، وإذا لم تتذكر فيجب عليك عندها إعادة قراءة الأقسام المعينة للعنصر.

# استخدام دليل المنهج

توجد نسخة من المنهج المعد من قبل النيبوش في موقع النيبوش الإلكتروني، ونوصيك بتنزيل نسخة منه حيث أنه سوف يدلك على المواضيع التي سوف تخضع للإمتحان التحريري، وهي جميع المواضيع المدرجة في العناصر من 1 إلى4.

حدد مستوى معرفتك من خلال قراءة المواضيع المدرجة في العناصر 1 - 4 في دليل المنهج. أنظر إلى المحتوى المدرج لكل عنصر في الدليل واسأل نفسك السؤال التالي :

إذا كان هناك سؤال في الامتحان حول هذا الموضوع، فهل يمكنني الإجابة عليه؟

يمكنك حتى تسجيل مستوى معرفتك الحالي من المعرفة لكل موضوع في العناصر 1 - 4 من دليل المنهج ومن ثم استخدام علاماتك كدليل على نقاط القوة والضعف لديك،على سبيل المثال: إذا سجلت لنفسك 5 من أصل 5 لموضوع في العنصر 1، فمن الواضح أنه ليس لديك الكثير من العمل للقيام به في هذا الموضوع وخاصة وأن الامتحان على الأبواب، ولكن إذا سجلت لنفسك 2 من أصل 5 في موضوع ما في العنصر 3، فعندئذ تكون قد حددت منطقة الضعف، وبعد تحديد نقاط القوة والضعف لديك بهذه الطريقة، يمكنك استخدام هذه المعلومات لتحديد المواضيع التي تحتاج إلى التركيز عليها أثناء مراجعتك للإمتحان.

يمكنك أيضاً إضافة تعليقات توضيحية، أو تمييز مقاطع النص التي تعتقد أنها مهمة.

هناك طريقة أخرى فعالة لاستخدام دليل المنهج، كأداة مراجعة:

- اختيارموضوعاً عشوائياً من أي من العناصر.
- كتب العديد من الحقائق والأفكار التي يمكنك تذكرها، والتي لها صلة بهذا الموضوع ، ثم ارجع إلى المادة الدراسية وشاهد ما فاتك، واملأ النقاط أو الأفكار المفقودة.

# الإمتحان

النجاح في الامتحان يعتمد على تحقيق علامة النجاح في الورقة بأكملها - لا يهم من أين تأتي العلامات - طالما حصلت على درجة إجمالية قدرها 45 %ز يتم منح الدرجات لوضع الأفكار ذات الصلة بالأسئلة المطروحة وإثبات أنك تفهم ما الذي تتحدث عنه، وهذا لن يكون صعباً عليك إذا كنت قد درست مادة الدورة التدريبية بعناية.

أحد الأخطاء الشائعة في الإجابة على الأسئلة هو الخوض في الكثير من التفاصيل حول مواضيع محددة، والفشل في التعامل مع القضايا الأوسع نطاقاً. إذا قمت بتغطية نصف المواضيع ذات الصلة فقط فيمكنك ذلك من تحقيق نصف الدرجات المتاحة فقط. حاول إعطاء إجابة واسعة قدر الإمكان دون الخروج من موضوع السؤال تماماً. تأكد من تغطية كل مشكلة بالتفصيل المناسب حتى تتمكن من إثبات أن لديك المعرفة المطلوبة.إعطاء الأمثلة ذات الصلة طريقة جيدة للقيام بذلك.

# قبل الإمتحان

يجب عليك أن :

- تعريف مكان الإمتحان.
- أن تصل باكراً في الوقت.
- أن تحضر معك قسيمة الدخول إلى الإمتحان، والتي تتضمن رقم المرشح الخاص بك، وإثبات الهوية يحمل صورتك، والأقلام وأقلام الرصاص والمسطرة، الخ ( تذكر يجب أن تكون في كيس أو محفظة بلاستيكية شفافة .
- أحضر ماء للشرب والحاويات لامتصاصها، إذا كنت ترغب في ذلكز

# أثناء الإمتحان

- اقرأ ورقة الأسئلة بأكملها وبسرعة إذا كان هذا سيساعدك على هدوء أعصابك. ابدأ بالسؤال الذي تختاره أنت حيث أنه ليس من الضروري أن تجيب على الأسئلة بالترتيب الذي تم سردها فيه.
- دائماً وبانتظام انظر للوقت أثناء إجابتك، حيث أنه يجب أن تعرف بالضبط كم استغرقت من الوقت، وكم هو الوقت المتبقي لك.
- قبل الإجابة عن كل سؤال اقرأه بتأني وعناية.
- انتبه بشكل خاص للكلمات الرئيسية في السؤال للتأكد من فهمك لما يبحث عنه الممتحن.
- انتبه جيداً لعدد الدرجات المتاحة لكل سؤال أو جزء من السؤال، ويشير هذا عادةً إلى عدد المعلومات الأساسية التي يتوقع الممتحن رؤيتها في إجابتك.
- أعد قراءة السؤال للتأكد من فهمك للسؤال وتأكيده.
- خطط لإجابتك في دفتر الإجابات عن طريق كتابة الكلمات والأفكار الرئيسية كقائمة أو خريطة ذهنية على الصفحة. اترك الخطة واضحة ولا تمحها بعد الإجابة.
- قدم أمثلة كلما أمكن ذلك، بناءاً على تجربتك الشخصية، أو المعلومات التي قرأت عنها. إن استخدام الأمثلة لتوضيح الفكرة وإظهار أنك تفهم ما تقوله.
- إذا بدأ الوقت بالنفاذ فأكتب إجابتك على شكل قائمة أو بشكل قائمة لخص بدلاً من الفشل في الإجابة عن الأسئلة على الإطلاق.
- حافظ على أن يكون خط اليد واضحاً، إذا لم يتمكن الممتحن من قراءة ماكتبته فلا يمكنه وضع علامة عليه.
- لن يتم معاقبتك بسبب ضعف القواعد الإملائية أو الهجاء طالما كانت إجابتك واضحة ويمكن فهمها، ومع ذلك فإنك قد تخسر علامات كثيرة إذا لم يستطع الممتحن فهم الجملة التي كتبتها.

حظاً سعيداً !

# إجابات مقترحة لأسئلة المراجعة

## ممنوع استراق النظر

بعد انتهائك من الإجابة عن أسئلة المراجعة في هذا الكتاب، استخدم الإجابة المقترحة في الصفحات التالية لمعرفة ما الذي حصلت عليه من إجابة صحيحة ( وما قد أخطأت فيه )، لتحسين فهمك.

# العنصر 1

## السؤال 1

(أ) يمكن تعريف الصحة ببساطة أنها عدم وجود أمراض جسدية ونفسية.

(ب) السلامة هي عدم وجود خطر الإصابة الشخصية الخطرة أو الحالة التي تم فيها القضاء على خطر الضرر، أو خفضه إلى مستوى مقبول.

(ج) تعني مرافق الرعاية : الوصول إلى المرافق الأساسية مثل المراحيض، وأماكن الغسيل ومياه الشرب، وغرفة تبديل الملابس، وأماكن لإعداد أو تناول الطعام والشراب.

## السؤال 2

الأسباب الثلاثة التي توجب على أي مؤسسة إدارة الصحة والسلامة هي: ( الأخلاقية والاقتصادية والاجتماعية (أو القانونية)).

## السؤال 3

التكاليف المؤمنة: الناتج معطوب، إصلاح أو استبدال المعدات التالفة، أجور العاملين المرضى، التعويضات المدفوعة للعمال.

التكاليف غير المؤمنة: انخفاض الروح المعنوية عامل؛ التالفة السمعة التجارية وارتفاع معدل دوران الموظفين، وتكاليف التوظيف المرتبطة بها،، خسارة المواد الخام، الوقت الضائع في التحقيق ، الوقت الإضافي للعمل لتغطية الخسائر في الإنتاج، خسائر الزبائن والعملاء كنتيجة لسوء سمعة الشركة.

## السؤال 4

أي ثلاثة من:

- توفير أماكن العمل ومعدات العمل، واستخدام أساليب للعامل، والتي هي آمنة وأي خطر على الصحة.
- تقديم الإرشادات الملائمة والتدريب
- توفير الإشراف اللازم.
- لوضع الصحة في مكان العمل وترتيبات السلامة و تكييفها لتلائم حجم وطبيعة المشروع.
- توفير الملابس الواقية اللازمة الشخصية والمعدات مجاناً
- للتأكد من أن ساعات العمل لا تؤثر سلباً على سلامة الموظفين وصحتهم.
- لإزالة التعب الشديد (البدني والعقلي).
- للبقاء ما يصل إلى موعد مع المعرفة من أجل الامتثال مع ما ورد أعلاه.

## السؤال 5

أي اثنين من:

- العناية المعقولة لسلامتهم وذلك من الناس الآخرين الذين قد تؤثر بالأشياء التي يقومون بها والأشياء التي تفشل في القيام به.
- الالتزام بتعليمات وإجراءات السلامة.
- استخدام جميع معدات السلامة بشكل صحيح وليس العبث معها.
- الإبلاغ عن الحالة التي يعتقدون أنها يمكن أن تكون مصدر خطر والتي لا يمكن تصحيح أنفسهم.
- الإبلاغ عن أي حادث عمل أو اعتلال الصحة.

## السؤال 6

- العمل من خلال التنفيذ أو إقامة الدعاوى أمام المحاكم الجنائية من قبل السلطات المعنية.
- مطالبات التعويض عن الضحايا المصابين الناتجة ربما عن طريق العمل في المحاكم المدنية.

## السؤال 7

يدين صاحب العمل بواجبه اتجاه موظفيه والأشخاص الآخرين ( العمال وغير العمال على السواء ) الذين قد يكونوا في مكان العمل، والعمال الآخرين الذين قد يقومون بعمل نيابة عنهم خارج مكان العمل وغيرهم من الأشخاص الذين قد يكونون خارج مكان عملهم ولكن يتأثروا بالعمل.

## السؤال 8

معايير تقييم ملاءمة المقاول تشمل:

- سياسة الصحة والسلامة الخاصة بهم.
- عينة لتقييم المخاطر وبيان طريقة العمل.
- عضوية المنظمات المهنية.
- سجلات الصيانة والإختبار للمصنع والمعدات.
- مؤهلات وسجل تدريب العاملين.
- شهادة من العملاء الحاليين أو السابقين.
- سجل الحوادث مثل: معدلات الحادث والإبلاغ عن الحوادث بحسب RIDDOR.
- إجراءات قانونية من الجهات الرسمية.

## السؤال 9

بصورة عامة فإن العميل يكون مسئولاً عن مكان العمل والبيئة، والمقاول للحصول على الوظيفة التي يمارسونها، وكلا الطرفين يكون مسئولاً عن صحة وسلامة العمال الخاصة بها، لكنها ستكون أيضاً مسئولة عن صحة وسلامة الأشخاص الآخرين الذين قد يتأثرون في عملهم، لذلك فإن المقاول يكون مسئولاً عن سلامة عمال العميل إذا كانوا يقومون بالأعمال التي قد تصيب عمال العميل، والعميل قد يكون مسئول جزئياً عن سلامة أفراد الجمهور إذا أصيب من قبل العمل الذي ينفذه المقاولون.

# العنصر 2 - سياسة

## السؤال 1

**عناصر** ISO 45001 **هي** :

- سياق المنظمة ( الإطار ).
- القيادة ومشاركة العمال ( الإطار )
- التخطيط ( الخطة ).
- الدعم ( التنفيذ ).
- التشغيل ( التنفيذ ).
- تقييم الأداء ( التحقق ).
- التحسين ( نفذ ).

## السؤال 2

يتمثل دور ( التقييم ) في نظام الصحة والسلامة المهنية في منظمة العمل الدولية للصحة والسلامة المهنية لعام 2001 في ضمان أن الترتيبات التنظيمية ومعايير الصحة والسلامة، والأنظمة والتدابير التشغيلية تعمل بفعالية وفي حالة عدم وجودها لتوفير المعلومات اللازمة لمراجعتها.

## السؤال 3

لأن السياسة هي انعكاس للظروف الخاصة لكل منظمة، لذا أي تغيير في طبيعة وحجم وتنظيم العمليات، وما إلى ذلك، سوف يعني أن صحة وسلامة السياسات سوف تختلف أيضاً، وقد تكون أيضاً أن كبار المدراء لديهم رؤى مختلفة تماماً عن الصحة والسلامة في مؤسساتهم.

## السؤال 4

البيان العام للنوايا، ومنظمة (أي الأدوار والمسئوليات) والترتيبات.

## السؤال 5

يجب على الشخص الموجود في أعلى المؤسسة مثل: الرئيس التنفيذي التوقيع على بيان السياسة مع الإشارة إلى التزام المؤسسة على أعلى مستوى.

## السؤال 6

جميع العمال لديهم مسؤوليات للصحة والسلامة على التصرف بمسؤولية وأمان في جميع الأوقات، وبذل كل ما في وسعهم لمنع إصابة أنفسهم والعمال الآخرين ( مثل: الزملاء العاملين، والزائرين وأعضاء الجمهور )، والتعاون مع صاحب العمل.

## السؤال 7

يوضح مخطط تنظيم السلامة التسلسل الهرمي للأدوار والمسئوليات المتعلقة بالصحة والسلامة داخل المؤسسة وخطوط المسائلة بينها. يجب أن تبين أيضاً موقعممارسي الصحة والسلامة والأشخاص الأكفاء الآخرين الذين يقدمون المشورة للمؤسسة، ويجب أن تبين أيضاً أي لجان أو منتديات موظفين لها صلاحيات تتعلق بالصحة والسلامة.

## السؤال 8

الظروف التي ينبغي أن تؤدي إلى استعراض، إما من السياسة العامة أو جوانب محددة من ذلك، ما يلي:

- التغيرات في هيكل المنظمة و /أو تغيرات في الموظفين الرئيسيين.
- أي تغيير في مكان العمل والمباني أو موقع العمل.
- عند تغيير ترتيبات العمل، أو يتم عند استحداث عمليات جديدة.
- عندما يتبين من مراجعة سلامة أو تقييم المخاطر.
- عند قيام المفتش الحكومي بإصدار إجراءات الإنفاذ كنتيجة للتحقيق في الحوادث.
- بعد تغيير في التشريعات.
- إذا اتضح لنا وجود قصور بعد التشاور مع الموظفين أو من يمثلهم.
- إذا طلبت من قبل طرف ثالث.

# العنصر 3 - إدارة المخاطر

## السؤال 1

يجب تعريفك تغطية النقاط الرئيسة الواردة في العنصر:

- ثقافة السلامة هي المواقف المشتركة والقيم والمعتقدات والسلوكيات المتعلقة بالصحة والسلامة.
- ثقافة السلامة هي الطريقة التي جميع الناس داخل المنظمة يفكرون ويشعرون بالصحة والسلامة وكيف أن هذا يترجم إلى سلوك.

## السؤال 2

يمارس أقران العامل تأثيراً على سلوكهم من خلال ضغط مجموعة الأقران. هذه هي العملية التي تتشكل بها المجموعات الإجتماعية في مكان العمل، ويتحدد سلوك المجموعة " المعايير " ثم يتم ممارسة الضغط الإجتماعي لإجبار الأفراد على الامتثال لسلوك المجموعة. عادة ما يكون هناك قائداً أو أكثر من قادة المجموعة الذين يؤثرون على المجموعة بدرجة عالية جداً.

## السؤال 3

| | المزايا | السلبيات |
|---|---|---|
| كتابي | • سجل دائم.<br>• تكتب بحذر مع تجنب الألغاز.<br>• يمكن الرجوع لها.<br>• وزعت على نطاق واسع وبسهولة. | • غير مباشر.<br>• غير شخصي.<br>• عائق اللغة والأمية.<br>• قد يؤدي نقص التغذية المرتدة لسوء الفهم. |
| لفظي | • تسمح بتبادل الآراء.<br>• تغذية راجعة فورية.<br>• شخصية ومباشرة. | • عائق اللغة.<br>• ليس سجلاً مكتوباً.<br>• قد لا تسمع.<br>• بعض المعلومات قد تنسى. |

## السؤال 4

تستخدم الرموز الرسومية ( مثل الرسم التوضيحي الذي يظهر شخص يتحرك عبر باب النجاة من الحريق ن ورسم لإظهار اتجاه الهروب الموجود على علامة طريق الهروب في حالات الطوارئ )، لتوصيل معلومات بسيطة ولكنها ضرورية عن الصحة والسلامة للناس. يتم استخدامها لأنها لا تتطلب من الشخص قراءة النص، وبالتالي تنعدم الحاجة إلى معرفة القراءة والكتابة، ويتم تجنب الحواجز اللغوية.

## السؤال 5

يمكن أن يشارك العمال في تحسين الصحة والسلامة في مكان العمل من خلال:

- تشجيع مشاركتهم في لجان السلامة وغيرها من اجتماعات السلامة.
- طلب اقتراحاتهم للتحسينات ( ربما باستخدام صندوق الإقتراحات أو برنامج مماثل ).
- إشراكهم في اختيار معدات الحماية الشخصية والمعدات الأخرى.
- توفير برامج اكتشاف الأخطار والإبلاغ عن العيوب.
- تشجيع مشاركتهم في جولات السلامة، وعمليات التفتيش والتدقيق وتقييم المخاطر، والتحقيق في الحوادث، وتطوير الإجراءات وأنظمة العمل الآمنة.
- إشراكهم في تقديم التدريب على السلامة، والإشراف / والتوجيه للموظفين الجدد ولا سيما الشباب.
- إشراكهم في تصميم ملصق للسلامة أو استشارتهم في اختيار الملصق.

## السؤال 6

يجب أن تكون الأولوية الأولى في التدريب التعريفي هي تحديد ما يجب القيام به في حالة نشوب حريق أو حوادث كبيرة أخرى، والتعليمات والإجراءات العامة الواجب اتباعها للحركة الآمنة في مكان العمل. هذه هي الأولويات وبعدها يمكن للتدريب التعريفي أن يشمل أمور أخرى.

## السؤال 7

هناك فترات زمنية مختلفة عندما ينبغي توفير التدريب وتشمل:

- عندما يبدأ الناس لأول مرة وظيفة حيث قواعد وإجراءات محددة ينبغي اتباعها.
- عندما تكون هناك تغييرات كبيرة للعمل المعدات والمواد والأنشطة.
- دورات تدريبية للتقوية.
- بعد وقوع حادث أو بالقرب منها.
- عند تغيير القانون أو المعايير.

## السؤال 8

العوامل التنظيمية، وعوامل الوظيفة والعوامل الفردية: مجتمعة هذه هي " العوامل البشرية " الثلاثة التي تؤثر على السلوك المرتبطة بالسلامة.

## السؤال 9

تشمل عوامل الوظيفة الرئيسية التي يمكن أن تؤثر على السلوك المرتبط بالسلامة ( أي أربعة مما يأتي ):

- المهمة التي يجري القيام بها، وكيف تم تصميمها بشكل جيد أو سيئ.
- عبء العمل مثل عدد المهام ومواعيد التسليم النهائية.

- البيئة التي يتم فيها العمل ومدى الراحة أو عدم الراحة.
- تصميم ووظائف شاشات العرض، والضوابط التي يتعين على العامل استخدامها من أجل القيام بالمهمة.
- ملائمة أي إجراءات تم تزويد العامل بها.

## السؤال 10

قد لا يدرك العمال المخاطر في العمل بسبب: تأثير المرض، قلة الخبرة الشخصية، تعليم قاصر وتدريب ردئ الجودة، المخدرات والكحول، إعياء، ضغط نفسي، تدخل من معدات الوقاية الشخصية التي يجب ارتداؤها، أو تدخل من بيئة مكان العمل ( مثل مستويات الضوضاء العالية ).

## السؤال 11

التمييز مهم لأن المخاطر ستظل موجودة دائماً في مكان العمل، وعادة ما يكون من غير الممكن القضاء عليها. الخطورة يمكن السيطرة عليها والحد منها. هذا هو المبدأ الرئيسي لإدارة الصحة والسلامة.

## السؤال 12

والهدف من تقييم المخاطر هو القضاء على المخاطر أو الحد منها إلى مستوى مقبول، تمثل الأهداف في منع الإصابة الشخصية واعتلال الصحة، لتحقيق الإمتثال القانوني، والحد من التكاليف المرتبطة بالخسائر.

## السؤال 13

الطرق المتبعة للتعرف على الأخطار تشمل:

التفتيش، وظيفة / مهمة التحليل، وتحليل بيانات الحوادث، ودراسة المتطلبات التشريعية والتوجيه المرتبطة بها، فحص معلومات الصانعين.

## السؤال 14

مصادر البيانات الداخلية ما يلي : سجلات الحوادث، والسجلات الطبية، وسجلات الغياب، تقييم المخاطر وتقارير الصيانة. مشترك التفتيش مع ممثلي السلامة، المراجعات، والدراسات الاستقصائية، وأخذ العينات رحلات دقيقة، اجتماع لجنة السلامة.

مصادر البيانات الخارجية تشمل: التشريعات الوطنية ( مثل الأنظمة ) ، صحائف بيانات السلامة من المصنعين والموردين، منشورات سلطة إنقاذ مثل مدونات الممارسات والمذكرات التوجيهية، الصانعين ، الموردين كتيبات الصيانة والمعايير الوطنية / الدولية (ISO, BS, BS EN المعايير ) ومعلومات من جماعة السلامة المحلية، ومعلومات من الاتحادات التجارية، ومعلومات من الصحف والمجلات.

## السؤال 15

الفئات الخمس من المخاطر الصحية هيك الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية و الأرغونومية والنفسية.

## السؤال 16

الخطوات الخمس لتقييم المخاطر هي:

1. 1- تحديد المخاطر.

2. 2- قرر من الذي قد يتضرر وكيف.

3. 3- تقييم المخاطر واتخاذ قرار بشأن الاحتياطات.

4. 4- تسجيل النتائج وتنفيذها.

5. 5- مراجعة التقييم والتحديث إذا لزم الأمر.

## السؤال 17

بصرف النظر عن العاملين في المكتب، الأشخاص أو المجموعات الذين قد يحتاجون إلى اعتبار خاص أثناء تقييم المخاطر في بيئة المكتب يشمل: موظفي الصيانة وعمال النظافة وعمال الشباب، والعمال الوحيدين، والأمهات الجدد الحوامل والموظفين ذوي الإحتياجات الخاصة.

## السؤال 18

العاملان المستخدمان لتقدير مستوى المخاطرة هما: احتمال حدوث الضرر، وشدة ذلك الضرر.

## السؤال 19

المخاطر المتبقية هو مستوى المخاطر المتبقية بعد تطبيق إحتياطات السلامة. ينبغي أن يكون فقط على مستوى منخفض، مخاطر مقبولة.

## السؤال 20

التسلسل الهرمي العام للتحكم هو:

- إزالة
- استبدال
- الضوابط الهندسية
- الضوابط الإدارية
- معدات الوقاية الشخصية

## السؤال 21

العوامل التي قد تؤدي إلى إعادة النظر في تقييم المخاطر ما يلي : تغييرات في التشريعات، تغييراً كبيراً في ممارسات العمل والعمليات، تركيب الآلات والمعدات الجديدة، ومعلومات جديدة أصبحت متاحة بشأن الأخطار / المخاطر، الحوادث المتكررة أو أنماط اعتلال الصحة، إجراءات الإنقاذ، نتائج الرصد / التدقيق أو توظيف فئة من الأفراد ( مثل تعطيل ) لم تخذ سابقاً في الإعتبار.

## السؤال 22

نوع العلامة التي يمثلها كل رسم تخطيطي:

(أ) الإجراء الإلزامي - يجب وضع القمامة في صناديق.

(ب) المنع - مياه غير صالحة للشرب.

(ج) حالة آمنة - مياه الشرب.

(د) تحذير - خط الإشعاع.

## السؤال 23

يجب استخدام معدات الوقاية الشخصية عندما لم يكن من الممكن القضاء على الخطر أو تقليل المخاطر إلى مستويات مقبولة من خلال استخدام ضوابط هندسية، وأساليب العمل أو الرقابة الإدارية.PPE هو الملاذ الأخير.

## السؤال 24

خمسة ضوابط إدارية يجب مراعاتها للسيطرة على المخاطر الناتجة عن الأعمال المؤقتة وهي :

- تقييم المخاطر.
- التواصل والتعاون.
- تعيين أشخاص أكفاء.
- ترتيبات الطوارئ.
- توفير الرعاية الإجتماعية.

## السؤال 25

نظام العمل الآمن هو إجراء رسمي ينتج عن التحليل المنهجي لمهام عملية العمل، من أجل تحديد جميع المخاطر، وتحديد أساليب العمل التي تقضي على تلك المخاطر، أو تقليل المخاطر المرتبطة بها.

## السؤال 26

إن إشراك العمال في تطوير أنظمة آمنة يساهم في تعزيز ثقة السلامة، لأنه يتيح لهم اكتساب فهم أعمق للمخاطر والخطورة، والطريقة التي تقلل بها أنظمة العمل الآمنة تلك الخطورة. كما يشجع ملكية الضوابط الرئيسية من قبل الموظفين المشاركين في تطويرها. إنه مثال على إشراك العامل الذي يعد لبنة أساسية في ثقافة الصحة والسلامة الإيجابية.

## السؤال 27

الضوابط الفنية هي تلك التي يتم تطبيقها مباشرة على الخطر نفسه من أجل تقليل المخاطر، أما الضوابط الإجرائية فإنها تحدد الطريقة التي ينبغي بها تنفيذ العمل فيما يتعلق بالخطر. تحدد الضوابط السلوكية كيف يجب على المشغل الفرد ، أو مجموعات العمال التصرف فيما يتعلق بالخطر.

## السؤال 28

تشكل التعليمات والتدريب والإشراف جزءاً من الأنظمة الآمنة، لأن الأشخاص الذين تلقوا التدريب والتعليم المناسبين هم فقط الذين يفهمون SSW نظام العمل الآمن، وبالتالي يجب السماح لهم القيام بالعمل. الإشراف ضروري لضمان اتباع الموظفين لتعليماتهم وتطبيق SSW بشكل صحيح.

## السؤال 29

تصاريح العمل هي وثائق رسمية تحدد العمل الذي يتعين القيام به، والمخاطر والاحتياطات الواجب اتخاذها. لا يمكن بدء العمل إلا عند تحديد الإجراءات الآمنة وتطبيقها. يوفر التصريح سجلاً مكتوباً واضحاً موقعاً من قبل مدير أو مشرف مسؤول تم فيه النظر من جميع المخاطر المتوقعة، وإتخاذ جميع الإجراءات اللازمة. يجب أن يكون في حوزة الشخص المسئول عن العمل قبل أن يبدأ ذلك العمل.

## السؤال 30

الأقسام الأربعة الرئيسية لتصريح نموذجي هي:

- الإصدار
- الإستلام
- التصريح الرسمي / العودة للخدمة
- الإلغاء

## السؤال 31

الهدف الرئيسي من إجراء الطوارئ هو ضمان سلامة وصحة الموظفين وغيرهم ممن قد يتأثرون بالطوارئ. في بعض الحالات سيكون التقليل من الخسائر إلى أدنى حد أولوية أيضاً، وكذلك منع تصاعد حالة الطوارئ قد يكون صحيحاً أيضاً.

## السؤال 32

حالات الطوارئ النموذجية التي قد تتطلب تطوير إجراءات الطوارئ تشمل الحريق والإنفجار، تهديد بالقنابل، انسكاب مادة خطرة، إطلاق غاز سام، تفشي المرض، طقس شديد أو فيضان، حادث ينتج عنه إصابات متعددة أو حادث ناتج عن إرهاب.

## السؤال 33

العوامل التي قد تحتاج إلى أخذها في الإعتبار عند تحديد مرافق الإسعافات الأولية لمكان العمل هي:

- الحجم المادي للمؤسسة.
- عدد الموظفين.
- توزيع القوى العاملة ( مثل عدد المباني في الموقع، وعدد الطوابق وما إلى ذلك ).
- نوع العمل والمخاطر الكامنة فيه ( مكتب يختلف عن مسبك ).
- بعد الموقع من خدمات الطوارئ الطبية.
- توفير لغير الموظفين ، على سبيل المثال المتسوقين، أطفال المدارس.
- إحتياطات مجموعات محددة من الموظفين ( مثل المتدربين أو العاملين الشباب والمعاقين ).
- تغطية الإسعافات الأولية خلال الإجازة السنوية.

- أنماط العمل ( دوريات ليلية ونهارية ).
- الموظفين المتجولون.

# العنصر 4 - مراقبة وقياس أداء الصحة والسلامة

## السؤال 1

المراقبة التفاعلية تعنى باستخدام الحوادث والحوادث الوشيكة وغيرها من الأحداث غير المرغوب فيها، لتحديد الاتجاهات والأنماط في سجل الحوادث. المراقبة النشطة تعنى بالتحقق والتأكد من أنه يتم دراسة الأوضاع وتصحيح ما يتم معرفته من أوضاع غير مطابقة للمعايير قبل وقوع الحوادث.

## السؤال 2

تتضمن المراقبة النشطة المنتظمة التدقيق والمراقبة المخططة والمنظمة لظروف مكان العمل كمسألة روتينية.

## السؤال 3

يمكن استخدام الكثير من أنواع المعلومات للمراقبة التفاعلية مثل:

- الحوادث.
- الحوادث الخطرة.
- الحوادث / الإصابات الوشيكة.
- حالات اعتلال الصحة.
- شكاوى القوى العاملة.
- إجراءات وإنفاذ رسمية اتخذت ضد المؤسسة.
- مطالبات مدنية للحصول على تعويض ضد المؤسسة.
- تكلفة الحوادث على سبيل المثال إصلاح الأضرار.

## السؤال 4

الغرض من عمليات التفتيش في مكان العمل هو التأكد من أن تدابير الرقابة تعمل بفعالية، وأن تكون مناسبة للظروف الحالية في مكان العمل.

## السؤال 5

عمليات التفتيش على السلامة عبارة عن تفتيش / فحص روتيني لظروف مكان العمل يقوم بها شخص أو أشخاص مختصون ( مثل التفتيش الأسبوعي لورشة عمل من قبل مشرف ورشة العمل). تعد جولات السلامة عبارة عن جولات رفيعة المستوى يقوم بها فريق من الأشخاص بما في ذلك كبار المدراء، بهدف التفاعل مع العمال ومناقشة همومهم وقضاياهم المتعلقة بالصحة والسلامة.

## السؤال 6

تحمل الإدارة العليا مسئولية ضمان وجود أنظمة تفتيش فعالة في مكان العمل وتشغيلها بفعالية، ويشمل ذلك تلقي التقارير والإشراف والموافقة على الإجراء. بالإضافة إلى ذلك يجب تشجيع مشاركة كبار المدراء في جولات السلامة لإظهار التزامهم تجاه السلامة والتأثير على الترويج لثقافة الصحة والسلامة الإيجابية.

## السؤال 7

تساعد قوائم التحقق في ضمان اتباع نهج متسق ومنهجي وشامل لفحص جميع عناصر السلامة المراد تغطيتها أثناء الفحص.

## السؤال 8

الغرض الرئيسي من التحقيق في الحوادث هو اكتشاف السبب بقصد منع التكرار.

## السؤال 9

الخطوات الأربع لعملية التحقيق في الحوادث:

1. - جمع معلومات واقعية عن الحادث.
2. - تحليل هذه المعلومات واستخلاص استنتاجات حول الأسباب المباشرة والجذرية.
3. - تحديد تدابير الرقابة المناسبة.
4. - خطة الإجراءات العلاجية.

## السؤال 10

فئات الموظفين الذين قد يكونوا مفيدين في التحقيق داخل المؤسسة يشمل المدير المباشر ( للشخص المصاب أو في المنطقة التي وقع فيها الحادث ) ، أو أحد أعضاء الإدارة العليا أو ممثل العمال، أو موظف السلامة، مهندس، خبير فني إذا لزم الأمر ذلك.

## السؤال 11

أنواع السجلات التي يجب الإستعانة بها أثناء التحقيق في الحوادث تشمل ما يلي:

- سجلات التفتيش والصيانة.
- تقييم المخاطر.
- أنظمة العمل الآمنة أو تصاريح العمل.
- القياسات البيئية.
- سجلات طبية.
- تقارير السلامة العامة والخاصة والتحليلات التي تتعلق بالظروف.

- سجلات التدريب وغيرها من السجلات الشخصية للموظفين.
- محاضر اجتماعات لجنة السلامة.

## السؤال 12

هناك نوعان من الأسباب المباشرة للحوادث وهما تصرفات غير آمنة أو أوضاع غير آمنة.

## السؤال 13

أصيب موظف بعد أن اصطدمت به مركبة ترجع للخلف في منطقة التحميل

| الأسباب المباشرة | الأسباب الجذرية |
|---|---|
| • عطل ميكانيكي ( عيب في الفرامل ). | • إجراءات صيانة غير كافية. |
| • فشل السائق في رؤية المشاة. | • عدم كفاية الإضاءة أو القيادة في ظروف الطقس السيئة. |
| • المشاة لا يرتدون سترة عالية الوضوح. | • لا توجد سياسة واضحة حول لبس السترات الواضحة. |
| • رؤية السائق محجوزة بالبضائع المحملة. | • عدم وجود ترتيبات للنظافة والترتيب. |
| • خطأ بشري من السائق أو من المشاة. | • عدم وجود رجل لمساعدة السائق خلف المركبة. |
| | • قلة التدريب والوعي. |

## السؤال 14

الشخص المسئول عن الإبلاغ الأولي عن الحادث أو أي حادث سلامة هو العامل المعني، وإذا لم يكن قادراً على ذلك فزميل له، وفي بعض الحالات قد يكون المسعف الأولي الذي قدم العلاج أو مدير الخط المباشر، وعلى كل حال فإن سياسة الشركة يجب أن توضح الخيار الأفضل في جميع الحالات.

## السؤال 15

بعد إصابة خطيرة في العمل، ينبغي إتخاذ الإجراءات التالية:

- اجعل المنطقة آمنة ( في بعض الحالات قد يلزم ذلك حتى لا يكون هناك خطراً على من يقومون بالمساعدة ).
- تأكد من تقديم الإسعافات الأولية للمصابين ثم مواصلة العلاج الطبي إذا لزم الأمر.
- عزل مسرح الحادث حتى لا يتم العبث بالأدلة.
- إبلاغ أقرب الأقرباء للضحية.
- إخطار سلطة التنفيذ إذا كان ذلك مناسباً.
- رتب أي استشارة أو دعم ضروري.
- إعداد فريق التحقيق.

- o جمع الأدلة بما في ذلك الصور الفوتوغرافية والقياسات وغيرها.
- o خذ تصريحات من الشهود.
- o تحديد الأسباب المباشرة والجذرية.
- o تقرير النتائج وتقديم توصيات لمنع التكرار.

- إبلاغ ممثلي السلامة وإصدار المعلومات الداخلية.
- إبلاغ شركات التأمين.
- تنفيذ التوصيات، ومراجعة إجراءات العمل وتقديم المخاطر.
- مراقبة الوضع والمراجعة بحسب الضرورة.

## السؤال 16

تدقيق الصحة والسلامة هو عملية منظمة لجمع معلومات مستقلة عن كفاءة وفعالية وموثوقية نظام إدارة الصحة والسلامة الشامل، ووضع الخطط لأي إجراء تصحيحي ضروري، أو بدلاً من ذلك التقييم المنتظم والموضوعي والنقدي لنظام إدارة الصحة والسلامة في المنظمة.

## السؤال 17

| الإختلاف بين عملية التدقيق والتفتيش في مكان العمل | |
|---|---|
| عمليات التدقيق | التفتيش في مكان العمل |
| • الهدف من تقييم الصحة والسلامة نظام إدارة المؤسسة. | • الهدف من استخدام وتقييم فعالية تدابير المكافحة. |
| • عملية طويلة تنطوي على فحص نظام الإدارة بأكمله. | • عملية قصيرة نسبياً بالنظر إلى الممارسات في جزء من مكان العمل. |
| • تستند في المقام الأول على استعراض الأدلة الوثائقية، مدعومة من قبل بعض الملاحظات والمقابلات مع الموظفين على جميع المستويات. | • تستند في المقام الأول على الملاحظات، التي تشمل التدقيق وربما محدود من الأوراق ومقابلة من المشغلين. |
| • طويلة، تقريراً شاملاً الذي يسجل مجالات الإهتمام ونقاط الضعف في نظام الإدارة. | • تقرير موجز لتحديد الإجراءات التصحيحية الرئيسية المطلوبة. |
| • التخطيط التفصيلي المطلوب يتطلب موارد كبيرة. | • التخطيط محدود فقط، والمطلوب هو المورد الرئيسي لوقت المفتشين. |
| • يحدث عادة سنوياً. | • عادة ما يتم على وتيرة أسبوعية أو شهرية أو فصلية |

| • يركز على الأنشطة والمعدات على المستوى التشغيلي، على الرغم من الإجراءات العلاجية لمعالجة أخطاء النظام. | • تهدف إلى تحسين نظم على مستوى عال، وذلك اعتباراً من نهاية المطاف المتتالية وصولاً إلى مستوى التشغيل. هو أداة استراتيجية، ومعالجة طويلة الأمد والتقدم. |
|---|---|

## السؤال 18

صحيح أن مراجعة الأداء تهتم بضمان الإنتهاء من التحقيقات في الحوادث بشكل صحيح، لكنها تهتم بأكثر من مجرد هذا الجانب الوحيد من المراقبة التفاعلية. إنها تشتمل مراجعة جميع أشكال الصحة والسلامة والأداء حيث يوجد أوجه قصور، واتخاذ الإجراءات التصحيحية.

## السؤال 19

الغرض من مراجعة أداء الصحة والسلامة هو التأكد من أن الترتيبات التنظيمية، ومعايير الصحة والسلامة، والأنظمة، والإجراءات التشغيلية تعمل بشكل فعال وحيثما لا تعمل لتحديد الإجراءات التصحيحية اللازمة.

## السؤال 20

يجب على الإدارة العليا مراجعة تشغيل نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية لضمان تنفيذه بالكامل وبقاءه مناسباً لتحقيق سياسة المنظمة وأهدافها.

يجب إجراء المراجعات من قبل كبار المدراء ولكن أيضاً إشراك المدراء والمشرفين وخبراء الصحة والسلامة المهنية. قد يكون من المناسب أيضاً إشراك ممثل السلامة في مكان العمل، أو ممثلي العمال في عملية المراجعة خاصة إذا كانت لجنة الصحة والسلامة هي المنتدى الذي يتم فيه جزء من المراجعة.

## السؤال 21

يعتمد تواتر ( الفترة الزمنية لتكرار المراجعة ) إجراء المراجعات على عدة عوامل مثل مستوى الخطورة الملازم لمكان العمل ومعدل التغيير الذي يحدث.

تواتر المراجعة النموذجي للمخاطر المتوسطة التي بها تغييرات بطيئة في مكان العمل:

- شهري على المستوى المحلي - إشراك الإدارة المحلية والمشرفين.
- ثلاثة أشهر على مستوى الأقسام / الإدارات - الإدارة الوسطى.
- سنوياً عبر المواقع أو المؤسسة ككل - على مستوى مجلس الإدارة.

## السؤال 22

تشمل النواتج النموذجية من مراجعة الإدارة التي يجب توثيقها والمحافظة عليها كسجل لعملية المراجعة وكدليل على فعاليتها ما يلي:

- محضر المراجعة.
- المراجعات الموثقة لسياسة الصحة والسلامة وأهداف الصحة والسلامة.
- الإجراءات التصحيحية المحددة للمدراء مع التواريخ المستهدفة للإنجاز.
- تاريخ لمراجعة الإجراءات التصحيحية.
- مجالات التركيز التي يجب أن تنعكس في تخطيط عمليات المراجعة لنظام الإدارة في المستقبل.